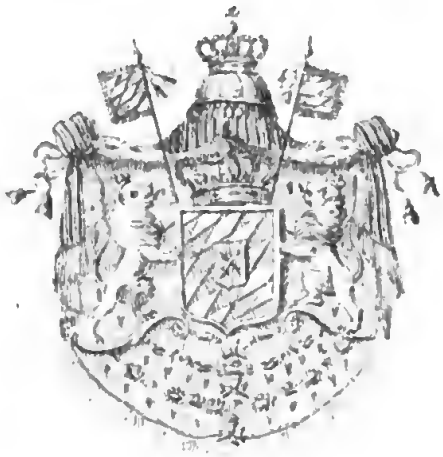
M. med.
152
m

Lat. med.
152 m - 15



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Archiv

des

Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland

für

die Pharmacie und ihre Hülfswissenschaften,

unter

Mitwirkung der Vereinsmitglieder und in Verbindung mit mehreren Gelehrten

herausgegeben

von

Dr. Rudolph Brandes,

Fürstl. Waldeck'schem Hofrathe und Apotheker zu Salzuflen, Oberdirektor des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland, Mitdirektor der Indischen naturwissenschaftlichen Vereine zur Verbreitung richtiger Naturerkenntniß und höherer Wahrheit, Vorsteher der Bucholz'schen Stiftung, Akademiker der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher und mehrerer anderen gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Band XV.

Lemgo 1827.

Im Verlage der Meyerschen Hof-Buchhandlung.

184

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Seinen verehrten Freunden und Collegen

den Herren

Hofrath Dr. Du Menil in Wunstorf,

Apotheker Dr. Witting in Höxter,

Mitdirektoren des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland, mehreren gelehrten Gesellschaften Mitgliedern

Hochachtungsvoll gewidmet

von

Dr. R. Brandes.

Digitized by Google

Vorwort.

Ich übergebe hiermit dem Publikum den XV. Band dieser Zeitschrift, welcher außer einigen Abhandlungen zugleich das von meinem lieben Bruder Wilhelm Brandes sehr sorgfältig ausgearbeitete Register über die ersten funfzehn Bände derselben enthält. Mancherley Hindernisse verzögerten die frühere Ausgabe dieses Bandes, in welchem der geneigte Leser über den Inhalt der ersten Reihe der Jahrgänge des Archivs nun vollständig alle Nachweisungen findet. In der Folge werde ich ferner allen zwei bis drei Jahrgängen dieser Zeitschrift ebenfalls ein vollständiges Register anhängen und dazu das letzte Heft des jedesmaligen Jahrganges benutzen.

Indem ich zugleich den sämmtlichen verehrten Freunden des Archivs für die stete gütige Aufnahme desselben meinen herzlichen Dank abstatte, empfehle ich diese Zeitschrift ferner Ihrer wohlwollenden Güte, indem ich hoffe, mit dem Fortgange derselben, seitdem sie dem frühern Varnhagen-

schen Verlage entzogen und in der jetzigen rühmlichst bekannten Verlagshandlung, welche mit ausgezeichneter Sorgfalt ihre Verpflichtungen für das Publikum erfüllt und zum Besten dieser Zeitschrift keine Opfer spart, herauskömmt, gezeigt zu haben, daß ich mich stets bemühete, das Archiv immer mehr zu vervollkommnen und alles darin zu vereinigen, was das Gebiet der Pharmacie und ihre Hülfswissenschaften betrift, so weit es nur der Raum gestattete. Dieses Ziel immer mehr zu erreichen, wird meine angelegentliche Sorge seyn, wobei ich ferner vertrauend auf die Theilnahme der Hrn. Mitglieder unseres Vereins und gelehrter Freunde rechne, die durch so manche werthvolle Abhandlung dieser Zeitschrift den größesten Werth gaben, und hoffen darf, daß immer mehr geneigte Mitarbeiter derselben ihre Forschungen und Abhandlungen anvertrauen werden.

Salzuflen am 8. Juli 1827.

Dr. R. Brandes.

Inhaltsanzeige des XV. Bandes.

Erste Abtheilung.

Chemisch-physikalisch- und naturhistorisch-pharmaceutische Abhandlungen.

Versuche über die organische Affinität, von Robinet in Paris . . . . . S. 1
Zur Analyse apphoristisch abgehandelt, von Dr. Du Menil in Wunstorf . . . . . — 47

Zweite Abtheilung.

Literatur und Kritik.

Compendium florae germanicae, Sect. I. Plantae phanerogamicae seu vasculosae. Scripserunt Math. Jos. Bluff et Carl Ant. Fingerhuth. T. I. . S. 77
Regni Vegetabilis Systema Naturale etc. Auctore Aug. Pyramo de Candolle. Vol. II. . . — 82
Enumeratio Plantarum, quas in Insulis Archipelagi aut littoribus Ponti Euxini Annis 1819 et 1820 collegit atque detexit J. Dumont d'Urville . — 95

Friedrich Accum von der Verfälschung der Nahrungsmittel und von den Küchengiften u. s. w. Uebersetzt von Dr. L. Cerutti und Dr. C. G. Kühn . . . . . S. 99

Handbuch der medicinischen Chemie für studirende und ausübende Aerzte, zusammengetragen von Dr. C. Sündelin . . . . . — 102

Flora Sedinensis, auctoribus Rostkovio et Schmidt. — 105

Oekonomische Flora, vom Professor Zenneck in Hohenheim . . . . . — 109

Anleitung zur Benutzung des luftleeren Raums und des Luftdrucks in den Gewerben, von J. C. Leuchs — 111

Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs u. s. w. von Dr. C. J. L. Karsten — 112

Ueber die mögliche Fortpflanzung der Metalle durch das analoge Mittel ihrer Auflösung, aus dem Nachlasse eines Hermetikers . . . . . — 112

Register über Band I bis XV. des Archivs, abgefaßt von W. Brandes . . . . . — 113

Archiv

des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland für die Pharmacie und ihre Hülfswissenschaften.

Band XV.

Erste Abtheilung.

Chemisch-physikalisch- und naturhistorisch-pharmaceutische Abhandlungen.

Versuch über die organische Affinität,

von

Robiuet,

Apotheker in Paris, Secretair der Gesellschaft für die medicinische Chemie u. s. w.

(Aus der vom Verfasser für das Archiv gütigst eingesandten Abhandlung übersetzt von Dr. R. Brandes).

Vorwort.

Ich hätte gewünscht, diesen Versuch dem Urtheile eines mit den chemischen und physiologischen Theorien

bekannten Mannes zu unterwerfen. Vielleicht würde er mich davon abgebracht haben, denselben bekannt zu machen. Es wird aber nicht außerordentlich erscheinen, zu bemerken, daß es schwer hält, einen Gelehrten zu finden, welcher, zum Vortheile eines andern Schriftstellers, die zur Untersuchung einer solchen Materie nöthige Zeit gern geopfert haben würde. Mit einem großem Mißtrauen übergebe ich also dem Publikum diese nachfolgenden Betrachtungen. Möge es dieselben wohl aufnehmen, weil meinen schwachen Kräften keine andere Hülfsmittel zu Gebote standen, als die meines Eifers für die Wissenschaft. Ich hoffe wenigstens, daß man mir diese Absicht zurechnen wird: mehr verlange ich nicht.

Ver-

Versuch über die organische Affinität *).

1) Die Wissenschaft des Menschen besteht in dem Studium der Wirkungen: die Ursachen entziehen sich uns; aber das Bedürfniß, diese Wirkungen, behufs ihrer besseren Erkenntniß, zusammenzuordnen, führt uns zu Systemen; daher der Ursprung der Hypothesen. Eine Hypothese ist folglich die Voraussetzung einer Ursache, der wir eine gewisse Reihe von Wirkungen zuschreiben, um eine Wissenschaft zu bilden. Giebt es also Wissenschaften ohne Hypothesen? Nein, würde ich antworten. Was mir aber unbestreitbar zu seyn scheint, ist, daß eine Hypothese nur schädlich seyn kann, insofern man die Thatsachen zu entstellen sucht, um sie mit derselben in Einklang zu bringen. Diese Ansicht konnte nicht die meinige seyn, und ich stelle meine Ansicht als eine Idee ohne Wichtigkeit dar.

Vielleicht werden einige Ideen gut, aber ihre Anwendungen falsch seyn. Diese Unvollkommenheit ist meiner Unkunde zuzuschreiben. Entfernt von aller Anmaaßung erschreckt mich die Kühnheit der Ansichten und Vermuthungen nicht, und die Kritik wird mich nur belehren, ohne das Recht zu haben mich zu bestrafen.

Von den Kräften im Allgemeinen.

Wenn ich versuche, von den mich umgebenden Erscheinungen mir einige positive Vorstellungen zu bilden, so

*) Thenard's Werk: Traité elementaire de Chimie, und die Physiologie de M. Magendie, waren die einzigen Bücher, welche ich für diese Arbeit benutzt habe; andere Bücher, in welchen die Materie, mit welcher ich mich hier beschäftige, behandelt ist, habe ich nicht gelesen. R.

so unterscheide ich zwei nothwendige Stücke: Materie und Kräfte. Materie, die keiner Kraft unterworfen seyn würde, könnte keine Eigenschaften haben; Kräfte ohne eine zu bewegende und zu beherrschende Materie würden nothwendig Null seyn, und folglich nicht existiren.

Man muß also annehmen, daß da, wo eine Materie mit Eigenschaften vorhanden ist, eine Kraft ihren Sitz hat; daß da, wo eine Kraft sich offenbart, Bewegung der Materie statt findet; endlich daß alles, was wir durch unsere Sinne wahrnehmen, von Modifikationen entsteht, welche die Materie durch eine gewisse Zahl von Kräften erleidet.

2) Ich will nicht untersuchen, ob es möglich seyn würde, daß die Materie immer dieselbe sey, und ob die Differenzen, welche wir beobachten, nur von der Natur der Kräfte abhängen; eben so wenig werde ich mich bei der entgegengesetzten Hypothese aufhalten. Mit allen Gelehrten, welche sich mit physikalischen Wissenschaften beschäftigen, werden wir annehmen, daß mehrere Arten von Materie und mehrere Arten von Kraft existiren. Unsere Untersuchungen müssen folglich zum Zweck haben: einerseits die Zahl der Materien, andererseits die der Kräfte zu bestimmen, deren Voraussetzung nothwendig ist, um die Erscheinungen zu erklären und zusammenzuordnen.

3) Durch die unzähligen Arbeiten der Chemiker haben wir genügende positive Kenntnisse über den ersten Gegenstand erhalten. Wenn es wahrscheinlich ist, daß die Reihe der einfachen Substanzen, welche sie gezeichnet haben, auch noch mehr als einmal Modifikationen erleiden wird, so ist es auch glaublich, daß diese gering seyn werden, und daß man endlich feste Basen für dieses Gebäude erhalten werde.

4) Wenn man einen solchen Grad der Genauigkeit auch in dem Studium der Kräfte erreicht hätte, so könnte man glauben, daß die Wissenschaft bald ihre Vollkommenheit erreichen würde; von einem solchen Stande sind wir aber weit entfernt, und hier ist fast

alles

alles noch zu erforschen übrig, wie die steten Oscillationen in den physikalischen Wissenschaften und die Verschiedenheiten der Ansichten der Gelehrten beweisen. Es ist daher wohl als verwegen anzusehen, wenn ich mich in einen solchen Streit einmische; ich habe aber schon oben hierüber meine Gedanken ausgesprochen.

Chemische Kräfte.

5) Wenn wir den Zweck der Chemie erwägen; so sehen wir, daß sie die Erscheinungen zu schätzen sucht, welche von der Wirkung gewisser Kräfte herrühren. Die individuelle Untersuchung der Körper, in welcher man dieselben nicht successiv miteinander in Berührung brächte, würde in der That eine ganz verschiedene Wissenschaft bilden; die bloßen Eigenschaften, welche unsere Sinne an der Materie entdecken würden, ohne Hülfe eines Instrumentes und eines Verfahrens, würden das Ganze vorstellen.

Aber sobald wir die Körper einander nähern, so bewirken wir in ihnen eine Bewegung der Kräfte, deren Princip sie einschließen. Aus dieser Störung des Gleichgewichts entsteht eine Reihe neuer Erscheinungen, und folglich unerwarteter Eigenschaften. Das ist die Chemie. Sie studirt die inneren Bewegungen, welche in der Materie durch die ihr inwohnenden Kräfte bestimmt werden.

6) Bis jetzt haben die Chemiker als wirksame Kräfte der Materie betrachtet: die Cohäsion, die Affinität und die Attraction. Wärme, Licht, Electricität und Magnetismus sind als Kräfte studirt und als Körper angesehen worden. Indessen hat man die Hypothese aufgestellt, daß diese vorgeblichen Materien auch nur Kräfte seyn könnten. Sie zeigen in der That Erscheinungen, welche man nicht nach der Hypothese der drei obengenannten Kräfte würde erklären können; und wenn man auf der Annahme beharrte, daß sie mit besonderen Kräften ausgerüstete Körper wären, so müßte man noth-

nothwendig diese Körper unter andere einfachen Substanzen stellen, und die Zahl der vorher angenommenen Kräfte mit denen vermehren, welche man in ihnen erkannt hätte. Man würde also denn ohngefähr sieben verschiedene Kräfte und vier neue einfache Körper besitzen.

7) Diese Betrachtungen führen mich zu folgenden: bis jetzt hat man vergebens gesucht, die chemischen Erscheinungen, welche die organischen Körper darbieten, zu erklären, indem man für diese Erscheinungen diejenigen Kenntnisse benutzte, welche wir von den Kräften, der unorganischen *) Materie besitzen.

Es handelt sich nun darum: ob man nicht zu einer genügendern Auflösung des Problems gelangen würde durch die einfache Annahme einer Kraft, welche von denen schon in der Materie angenommenen verschieden wäre. Die Erscheinungen, welche die organischen Substanzen zeigen, würden ihre Ursache in der Wirkung dieser Kraft auf die Elemente, mehr oder weniger durch die anderen Kräfte, welche ihr das Gleichgewicht zu halten strebten, modificirt, finden.

8) Ich werde diese Ansicht zu entwickeln mich bemühen, und da anfangen, wo ich vielleicht aufhören sollte, einer Sache einen Namen zu geben, ehe sie gefunden, ehe sie mit positiven Characteren bezeichnet worden ist; aber man wird einsehen, daß ich dabei nur die

*) Ich bemerke im Vorbeigehen, daß das Wort organisirt oft unrecht gebraucht worden ist. Es bezeichnet, was Organe hat, dieser Ausdruck kömmt aber nur lebenden Wesen oder ihren Theilen zu, und nicht ihren unmittelbaren Bestandtheilen. Man kann wohl sagen, ein Knochen, ein Muskel, ein Stück Haut sind organisirt, aber nicht daß die Gallerte, Eyweißstoff, Faser u. a. organisirte Materien sind; denn wenn man durch diese Bezeichnung angeben wollte, daß diese Substanzen von organisirten Wesen abstammten, so würde man auch sagen, daß das Origen und Azot dieser Materien organisirte Körper seyn. Das Analoge kann man auf das Wort organisch anwenden.

die Absicht habe, weitläuftige Umschreibungen zu umgehen. Ich werde also die in Rede stehende Kraft Vitalität *), oder organische Verwandtschaft nennen.

9) Nach meiner ganzen Einsicht und nach meinen schwachen Kenntnissen glaube ich in dem am meisten organisirten Wesen, dem Thiere, vier allgemeine Kräfte annehmen zu können.

10) Die erste Kraft, welche die Elemente zur Bildung der unmittelbaren Bestandtheile vereinigt, ist die Vitalität oder organische Affinität.

11) Die zweite, welche die unmittelbaren Bestandtheile zur Bildung der Organe verbindet, würde man mit dem Worte Organeität bezeichnen können.

12) Die dritte, welche die Organe in Bewegung setzt, ist die Bewegungskraft.

13)

*) Vitalität wird durch vitale Bewegung definirt. Im Allgemeinen bezeichnet man mit diesem Worte die Gesammtheit der Ursachen oder Principien des Lebens (Lebenskraft); ich ersuche aber den Leser zu erwägen, daß kein organisches Wesen und folglich keine Lebensthätigkeit ohne die Kraft, welche ich Vitalität nenne, existiren kann, und daß diese Kraft die erste ist, welche die Materie hinzuruft, zum Leben der organisirten Geschöpfe beizutragen; daß sie nur für letztere existirt, daß sie folglich einen Theil der Gesammtheit der Ursachen ausmacht, aus denen das Leben resultirt. Wenn ich nun dieses Wort für eine dieser Ursachen gebrauche, so bediene ich mich nur des Namens des Ganzen, für einen seiner Theile; wenn ich eben so die metaphysische und physiologische Bedeutung des Wortes zum Vortheil einer andern Wissenschaft umkehre, so ist dieses ein Umstand, für welchem ich leicht tausend Beispiele citiren könnte. Schließlich bemerke ich, daß es mir lieber ist, mit einem bekannten Worte mich verständlich zu machen, welchem ich einen von dem gewöhnlichen wenig verschiedenen Sinn beilege, als ängstlich ein mehr oder weniger griechisches Wort anzuwenden, durch welches man vielleicht eine gewisse Fabel von Lafontaine auf mich würde beziehen können.

13) Die vierte ist die, welche die Bewegung regiert; ihr Name ist die Intelligenz.

14) Es scheint einleuchtend, daß ein organisirtes Wesen ohne Intelligenz existiren kann, aber seine Bewegungen sind alsdann unwillkührlich, einförmig und nur auf einen Zweck gerichtet.

15) Kann das organisirte Wesen, scharf genommen, der Bewegung *) entbehren? Ja, insofern die Ursachen der Wiedererneuerung sich von selbst darbieten und keine mechanische Action erfordern. In diesem Falle nähert sich das Thier der Pflanze.

16) Wenn wir nach weiter gehen, so sehen wir, daß die Organeität, oder die Kraft, welche die unmittelbaren Bestandtheile zur Bildung von Organen vereinigt, eine nothwendige Bedingung der Existenz organischer Wesen ist; denn die Ursachen der Zerstörung wirken stetig, und wenn die Ersetzung nicht statt finden kann, so wird die Vitalität überflüssig, und das organisirte Wesen erliegt dem Tode.

17) Dasselbe findet für diese letzte Kraft selbst statt. Von dem Augenblicke an, wo ihr Einfluß aufhört, verbinden sich die Elemente nicht mehr zur Bildung unmittelbarer Bestandtheile, und die Organeität wird ohne Nutzen, weil die Materien, auf welche sie wirken kann, sich nicht mehr vereinigen.

18) Aus dem Vorstehenden folgt, daß wir in den Pflanzen nur die Gegenwart der zwei Kräfte, der Vitalität und Organeität, erkennen. Diese Geschöpfe sind eingetaucht in die Atmosphäre und ihre Wurzeln nimmt die Erde auf, die zu ihrer Bildung nothwendigen Substanzen eignet sich die Vitalität unmittelbar aus diesen ihren Umgebungen an, um daraus Stoffe zu bilden, durch welche die Organeität unmittelbar die zu den andern Functionen nothwendigen Organe zusammensetzt.

Ich

*) Ich verstehe unter Bewegung nicht die Verschiebung der Moleküle, welche die Verbindungen verändert, sondern hier die eines verbundenen und symmetrischen Organs.

Ich glaube schon deutlich genug dargelegt zu haben, was ich unter Vitalität verstehe, ich werde also meine Untersuchung auf das Studium dieser Kraft beschränken, ohne mich bei den andern mehr oder minder zusammengesetzten aufzuhalten, und deren Untersuchung nicht meine Absicht ist.

Von der Existenz einer neuen Kraft.

Wir haben oben gesehen, welche Kräfte wir in der Chemie annehmen, um die Erscheinungen zu erklären. Sie reichen aus, um uns über alle diejenigen Rechenschaft zu geben, welche die unorganischen Materien darbieten; aber ich frage: ob dasselbe für die übrigen, für die organischen Körper, der Fall ist.

19) Schon die geringste Aufmerksamkeit zeigt uns, daß bei diesen Körpern sich eine verschiedene Reihe von Erscheinungen darstellt, welche man nicht aus den Conflux der schon genannten Kräfte erklären kann. Von welcher Seite man auch diese Erscheinungen betrachtet, man erkennt deutlich einen Einfluß, welcher bald im Gleichgewicht gehalten wird, und bald die Wirkung der Kräfte ausschließt, denen die todte Materie unterworfen ist. Die Affinität wirkt nicht mehr mit ihren positiven und mathematischen Gesetzen, ihren begränzten Proportionen, und ihren Wahlverwandtschaften; die Cohäsion hat keine Herrschaft mehr; die Wärme zerstört ohne Rückkehr die meisten dieser Verbindungen; das Licht und die Electricität zeigen endlich auch neue Erscheinungen, die sich nicht mit denen vergleichen lassen, welche die andern rohen Körper unter denselben Umständen darbieten.

20) Indessen haben wir immer nur mit denselben Elementen zu thun, deren Zahl sehr beschränkt ist, und die Natur scheint unsere Einbildungskraft in Erstaunen setzen zu wollen, indem sie mit so wenigen Stoffen eine so ungeheure Verschiedenheit von Gegenständen hervorbringt, die alle besondere und specielle Eigenschaften besitzen. Fin-

Finden wir bei denen Elementen, welche nicht in die Zusammensetzungen der organischen Körper eingehen, diese Menge von Modifikationen, durch wie verschiedene Kräfte sie auch aufgeregt seyn mögen? Wenn wir die vier Elemente, welche fast allein alle lebenden Körper bilden, den Wirkungen der Anziehung, des Wärmestoffs, der Electricität und aller der Modifikationen und Verbindungen, welche durch ihre gegenseitigen und successiven Wirkungen hervorgehen, unterwerfen; werden die gebildeten Körper, die Erscheinungen, welche sie darbieten, an Zahl und an Mannigfaltigkeit sich denen vergleichen lassen, welche dieselbigen Elemente darbieten, wenn die Kraft des Lebens auf sie wirkte?

21) Nein, ohne Zweifel; und wir sehen uns genöthigt, neue Ursachen aufzusuchen, um neue Gegenstände zu erklären. Und warum sollten wir der Hypothese einer neuen Ursache oder Kraft ausweichen? Warum sollten wir den Kräften, denen wir die Eigenschaften der unorganischen Materie zuschreiben, nicht eine Kraft hinzufügen, welche dieser Materie die besonderen und unterscheidenden Merkmale verleihen wird, die das Attribut der organisirten Körper sind?

Die Hypothese der Affinität scheint uns naturgemäß und vernünftig, weil sie mit den Thatsachen übereinstimmt und sie erklärt, weil man übereingekommen ist, dieser Kraft eine gewisse Zahl von Charakteren beizulegen, denen man den Namen Affinitätsgesetze gegeben hat. Dasselbe läßt sich von dem Wärmestoff, der Electricität u. s. w. sagen. Wenn es möglich wäre, auf eine analoge Weise einer neuen Kraft Eigenschaften zuzuschreiben, wenn diese Eigenschaften auch mit den Thatsachen übereinstimmten, und eine genügende Erklärung derselben geben würden: so sehe ich nicht ein, was die Wissenschaft von einer solchen Hypothese würde leiden können; es scheint mir im Gegentheil, daß die Wissenschaft, indem sie sich, in Bezug auf die organischen Stoffe, in derselben Stellung

lung wie gegen die rohen Naturkörper befindet, sie für die ersten dieselben Fortschritte machen würde, welche sie durch die Entdeckung der Affinität in dem Gebiete der letzteren machte. Eine solche Annahme kann nicht außerordentlicher erscheinen, als die der Affinität, der Cohäsion, der Attraction. Diese Worte stellen keine Materien vor; das, wovon sie uns eine Vorstellung geben, können wir nur in ihren Wirkungen erforschen, und wenn nun eine Erscheinung sich darböte, welche im geraden Gegensatze mit dem auf die Annahme dieser Kräfte gebautem Systeme stünde, wird man dann nicht zu einer andern Hypothese seine Zuflucht nehmen müssen? Wenn es uns gelingt, die Thatsachen zu erklären, und einem Lehrgebäude zu verbinden, so haben wir nur darnach gestrebt, was andere mit einem glänzenden Erfolge ausgeführt haben, weil die Theorien der Affinität, der Cohäsion und der Attraction allgemein angenommen worden sind. Wir wollen demnach die Existenz und die Gesetze dieser neuen Kraft festzusetzen suchen, und darnach sehen, welche Anwendung wir von dem Gegebenen, zu welchen wir gelangen werden, machen können.

Unterschied zwischen der Vitalität und der vitalen Kraft.

22) Die Philosophen des Alterthums glaubten schon in den Thieren eine gewisse ihnen eigenthümliche Kraft zu erkennen, welche ihnen das Vermögen ertheilt, fremde Körper zu assimiliren. Diese, tausendfach erneuerte, Hypothese hat nur zu mehr oder minder unhaltbaren und von Thatsachen mehr oder minder entblößten Systemen geführt, und was davon übrig bleibt, ist nur das Verzeichniß der verschiedenen Namen, welche ein jeder dem Kinde seiner Einbildungskraft gegeben hat. Die physikalischen Wissenschaften, reich an Thatsachen, gehen aber jetzt einen sicheren Weg, und dulden nur solche Hypothesen, welche mit den Thatsachen

sachen und der Vernunft im Einklange stehen. Ich muß daher bemerken, daß die meinige sich wesentlich von der der alten Physiologen unterscheidet. Ich nehme nicht das organisirte Wesen in der Ausübung seiner Functionen, und im Genusse seines Lebens; ich suche nicht seine Bewegungen, sein Wachsen und seine Reproduktion zu erklären; ich behandele eine chemische Frage; ich nehme das Thier und die Pflanze als todte; es sind die unmittelbaren Bestandtheile, in welchen ich einen neuen Gegenstand der Forschung finde; hier ist es, wo ich eine neue chemische Kraft zu erkennen glaube, eine andere Affinität; aus bekannten Thatsachen hoffe ich neue Ansichten zu ziehen, und zugleich sie neu zu erklären. Endlich verwechsele ich durchaus nicht die Kraft, welche die Thier- und Pflanzenstoffe zu Organen und lebenden Wesen vereinigt, mit dieser andern Kraft, welche drei oder vier Elemente vereinigt, um daraus die unmittelbaren organischen Bestandtheile zusammenzusetzen.

23) Diejenigen Stoffe, welche wir unmittelbare Bestandtheile (Bildungstheile, organische Stoffe. B.) nennen, haben in der That eine unabhängige Existenz von dem lebenden Wesen. Wenn wir sie untersuchen, existirt das Leben nicht mehr in ihnen, sie sind von dem Individuum getrennt, von dem sie einen Theil ausmachten; sie können weder wachsen noch abnehmen, und sind doch noch sehr verschieden von denen Materien, welche nicht durch die Organe verarbeitet worden sind.

24) Wenn ich die Werke über Physiologie, Naturgeschichte und Chemie nachschlage, so finde ich allgemeine Charaktere, welche die rohen Körper von den organischen unterscheiden; auf der einen Seite sehe ich den Stein und das Metall, auf der andern das Thier und die Pflanze. Dem Minerale schreibt man winklichte Formen, dem organischen Wesen gerundete Gestalten zu; dem Minerale eine einfache Zusammensetzung, dem le-

lebenden Körper eine sehr complicirte *); endlich betrachtet man die organischen Ganzen in der Naturgeschichte und nicht in der Chemie. Es ist augenscheinlich, daß man sehr irren würde, wollte man die rohen Körper mit den unmittelbaren organischen Bestandtheilen vergleichen, denn die Pflanzen wie die Thiere enthalten eine große Zahl winklichter, nämlich krystallisirter Stoffe.

25) Ich finde nicht, daß man versucht hätte, die organischen Stoffe von den unorganischen Substanzen auf eine andere Weise zu unterscheiden, als durch ihre Zusammensetzung; man will ihre Eigenschaften und die Phänomene, welche sie zeigen, nach denselben Gesetzen und Schlüssen erklären, und nach ihrer Entstammung verschiedene Klassen bilden, ohne auf die wesentlichen Charaktere gegründete Gränzen festzustellen; und wir sehen selbst Autoren auf Treu und Glauben eines einzigen Charakters die organischen und mineralischen Substanzen vermengen.

25) Man wird ohne Zweifel mir diesen Einwurf machen: Wenn du annimmst, daß die organischen Materien todt sind, also das Leben nicht mehr in ihnen existirt, worauf gründest du die Annahme, daß sie eine verschiedene Kraft der Affinität besitzen? Diese Annahme derselben ist gezwungen; denn wir sehen täglich, daß rohe Stoffe die Eigenschaften organisirter annehmen; wir können, durch Hydrogen, Orygen und Carbon, Zucker und Gummi darstellen; dieses Gesetz, daß eine organische Materie nur von einem lebenden Wesen kommen könne, wird nicht existiren können, ohne jeden Augenblick Blößen zu erhalten. Ist dieses wirklich so? Nein, ohne Zweifel. Wenn die Affinität, der Wärmestoff und die Electricität auf die Elemente wirken, so können sie ihnen keine Organisation **) er-

*) Physiologie de M. Magendie.

**) Man wird fühlen, daß dieses Wort nicht ganz meine Idee wiedergiebt; ich suchte aber vergeblich nach einer andern.

ertheilen; die Vitalität fehlt den Verbindungen, welche sie hervorbringen, und wenn diese Kräfte freiwillig in allen Körpern entwickelt werden können, so zeigt die Vitalität sich nur da, wo sie primitiv existirte. Man nehme die isolirten Elemente, in allen findet man Affinität, Wärme, Licht; keines aber zeigt uns die Erscheinungen der Organisation. Die Vitalität kann weder hindurchgehen durch ein Element, noch darin existiren.

27) Man sagt von den Elementen, welche die organischen Stoffe bilden, daß die Cohäsion der einen, und die Elasticität der andern ihrer Verbindung ein Hinderniß entgegensetze, und daß die Wärme, welche ihre Verbindung würde bewirken können, auch fähig sey, sie zu zerstören, so daß es unmöglich wäre, auf eine künstliche Weise zu operiren, da es aber so ist, welche Mittel wenden die lebenden Wesen an, um diese Verbindungen zu bewirken? Wenn man zuläßt, daß die Affinität mit ins Spiel trete, so wird man erkennen, daß dieselbe für sie das sey, was sie dem Chemiker ist; wie aber soll man dann den abweichenden Erfolg bezeichnen! Ueberdem warum wirkt die Affinität in den organisirten Körpern nur auf drei oder vier Elemente? warum läßt sie nicht die Metalle in die Verbindungen eintreten, mit denen sie sonst mit so großer Leichtigkeit so verschiedene Körper bildet? Wenn die Affinität für die organischen Körper nicht dieselbe Kraft ist, wie für die rohen, so müssen wir eine neue Kraft erkennen, welche den Elementen mehr oder minder verbleibt; denn wenn man sie den Wirkungen einer andern Kraft aussetzt, so verändert sich alles bald, und die Vitalität verschwindet für immer. Ich werde jetzt in dem positiven Studium der unmittelbaren Bestandtheile neue Beweise für die Existenz der unbekannten Kraft suchen.

Die unmittelbaren organischen amorphen Bestandtheile.

28) Ich glaube in den organischen Wesen, Thiere und

und Pflanzen, zwei Klassen unmittelbarer Bestandtheile zu erkennen: die einen, welche zur Bildung der Organe und der Nahrungsflüssigkeiten bestimmt sind, und solche wirklich bildet; die andern, welche nicht in die Zusammensetzung dieser Organe eingehen und auf verschiedene Weise ausgesondert werden; wenn wir die Stoffe der ersteren *) untersuchen, so finden wir an ihnen besondere

*) Diese unmittelbaren Bestandtheile sind: Fibrin, Albumen, Gelatin, Käsestoff, Blutroth, Mukus, Osmazom, Amylum, Gummi, Pflanzenfaser, Gluten, Ferment, Pflanzengallerte, Inulin, Suberin, und vielleicht eine größere Zahl der letzteren, den Pflanzen entstammenden.

Ueber die Natur des Stärkmehls hat sich unter den Chemikern ein Streit erhoben: einige bleiben bei der alten Meinung, und betrachten dasselbe als einen unmittelbaren krystallisirbaren Pflanzenbestandtheil; andere halten es für ein kugelichtes dem Volumen nach, sehr veränderliches Organ. Ich werde dieser letzteren Hypothese einige Gründe zur Befestigung derselben hinzufügen. Will man die ersten annehmen, so muß man daraus die Folgen ziehen, daß das Amylum in den Gewächsen im krystallisirtem Zustande vorhanden sey, welches mit allen bekannten Thatsachen im direkten Gegenstande ist. Wie soll man annehmen, daß eine Materie, welche zur Reproduction eines Gewächses dienen soll, und die sich in großer Menge in mehreren Saamen angehäuft findet, aufhörte, unter dem Einflusse des organischen Lebens zu stehen, bis zum Punkte des Krystallisirens. Wenn diese Materie folglich eine krystallinische Form annimmt, so ist es augenscheinlich, daß sie sich vollständig der lebenden Chemie der organischen Wesen entzieht; man kann keine Vermischung dieser Materie mit den Organen der Pflanze zulassen; jeder Krystall ist ein kleiner abgesonderter Körper; soll er in die organische Circulation treten und zur Ernährung beitragen, so muß er chemisch aufgelöst seyn: nun wissen wir aber, daß das Amylum weder in Wasser noch in Pflanzensäuren auflöslich ist; um seine Absorbtion zu erklären, müßte man zu der Annahme einer lösenden Flüssigkeit seine Zuflucht nehmen, welche ganz besonders durch die Pflanze gebildet würde. Man nenne mir ein einziges Beispiel eines in einem

dere und von denen der andern wohl unterschiedene Eigenschaften.

Von der Cohäsion in den unmittelbaren Bestandtheilen.

29) Diese Bestandtheile scheinen in der That nicht denselben Kräften unterworfen zu seyn, welche die ausgesonderten Bestandtheile zu beherrschen scheinen, so wie die rohen Stoffe. Die Cohäsion existirt in ihnen nicht. Wenn man sucht die Wirkungen dieser Kraft darin zu erkennen, so sehe ich, daß keine sich dem Beobachter darbieten. Die Cohäsion, sagt man, ist diejenige Kraft, welche die Molekule gleichartiger Beschaffenheit vereinigt, nämlich die integrirenden; aber man wird ohne Zweifel nicht das Cohäsion nennen, was die Molekule der Faser vereinigt, um einen Muskel zu bilden, die Molekule des Mukus um ein Haar zusammenzusetzen, oder der Holzfaser um Holz darzustellen.

30) lebenden Wesen im normalen Zustande krystallisirt existirenden unmittelbaren Bestandtheils, und ich werde an die Krystallisirbarkeit des Amylums glauben; bis dahin aber werde ich lieber annehmen, daß es ein amorphes Princip oder ein Organ ist, weil diese Annahme nichts Ausschließendes hat, und ich im anderem Falle zu Hypothesen ohne Beweise meine Zuflucht nehmen müßte. Man wird mir nicht einwerfen, daß das Amylum während seiner Ausziehung krystallisirt; dieses hieße annehmen, daß es in den Pflanzen aufgelöst wäre, oder für sich darin flüssig sey, dem augenscheinlich die Thatsachen widersprechen. Ich wünschte, daß man mir eine zweite krystallisirbare Materie nennte, welche man durch kein Mittel krystallisiren könnte, welche sich nicht auflösen könnte, ohne sich zu zersetzen, die eine schwache Hitze völlig veränderte, deren Krystalle alle eine fast übereinstimmende Größe hätten, und nie ein bestimmtes Volumen überschritten. Endlich glaube ich, daß dieses Raisonnement von Seiten des Herrn Raspail Gewicht erhält. Es ist an seinen Gegnern, uns einen Krystall von Amylum zu zeigen. Dieses allein wird ihrer Ansicht den Sieg verschaffen.

30) Ich sehe, daß, wenn die Cohäsion die Molekule aneinander nähert, letztere eckige Gestalten annehmen oder die Körper krystallisiren macht; diese Erscheinung zeigt sich bei keiner der in Rede stehenden Substanzen. Indessen sind mehrere derselben löslich in Wasser, einige in warmen Wasser reichlicher, als in kalten, und doch krystallisirt keine, und wenn diese Stoffe fähig wären regelmäßige Formen anzunehmen, wann würden sie günstigere Umstände dazu finden, als in gewissen Krankheiten der Thiere und Pflanzen, wo diese Stoffe sich mit einer außerordentlichen Langsamkeit anhäufen? Wenn die Harnsäure und das Cholesterin in den Thieren, der Zucker in den Pflanzen sich ablagern, nehmen sie ihre krystallinische Form an, warum krystallisiren das Fibrin, das Gelatin, die Holzfaser und das Gummi unter ähnlichen Umständen nicht? Sie können ohne Zweifel nicht krystallisiren, weil keine Cohäsionskraft in ihnen existirt *).

31) Können wir sagen, daß die in Rede stehenden unmittelbaren Bestandtheile gasförmig, flüssig oder fest werden können, wie der größeste Theil der mineralischen Körper? Nein, ohne Zweifel, weil diese Zustands-

*) Wenn man der Cohäsion den Zusammenhalt der organischen Materien zuschreiben wollte, wie den der mineralischen Molekule, so müßte man über den wunderbaren Einfluß dieser Kraft erstaunen, welche bis ins Unendliche die Gestalten der unmittelbaren Principe veränderte. Der Mucus, die Gallerte, die Faser bieten treffende Beispiele dar, und man könnte sich nicht genug darüber wundern, daß dieselbe Ursache constant dieselben Wirkungen in gewissen Substanzen hervorbrächte, indem sie ihnen eine unveränderliche Form ertheilte, und dagegen in anderen für jeden Fall stets verschiedene Resultate herbeiführte. In der That, unter wie vielen verschiedenen Formen stellen sich nicht der Mucus, das Gelatin, die Pflanzenfaser dar? Und wenn wir durch unsere Auflösungsmittel die natürlichen Formen zerstören, sehen wir, daß die organisirten Materien andere annehmen, denen wir einen Namen beilegen können?

stands-Veränderung die Gegenwart der Cohäsion, modificirt durch andere Kräfte, voraussetzt. Keine dieser Materien kann in der That elastisch flüssig werden; die Ursachen, welche diese Veränderung in anderen Körpern bestimmen, die Entziehung des Drucks der Atmosphäre, oder die Anhäufung des Wärmestoffs bringen diese Erscheinung in den amorphen unmittelbaren Bestandtheilen nicht hervor: überdem ist keiner derselben für sich gasförmig.

32) Um nun zu bestimmen, ob sie von dem flüssigen Zustande zum festen, und umgekehrt, übergehen können, so müssen wir vors Erste unsere Aufmerksamkeit auf ihr natürliches Verhalten richten, und auf das, was man unter flüssigen und festen Körpern versteht. Ein flüssiger Körper ist ein solcher, in welchem die Cohäsion, welche die Moleküle vereinigt, sehr schwach ist: um einen Körper flüssig zu nennen, muß er es durch sich selbst und ohne Zusatz einer andern Substanz seyn. Die unmittelbaren Principien, mit denen wir uns beschäftigen, sind nicht in diesem Falle; keines ist durch sich selbst flüssig, und wenn wir versuchen, durch Hülfe des Wärmestoffs sie dahin zu bringen, so zerstören wir sie. Es ist uns eben so unmöglich, sie flüssig zu machen, als sie in Dampfform überzuführen. Wir können also behaupten, daß die unmittelbaren Principien, welche die Organe der Thiere und Pflanzen bilden, nicht flüssig sind.

33) Es bleibt also übrig zu bestimmen, ob sie fest sind; ehe wir aber diese Frage untersuchen, müssen wir dem Ausdruck fest einen positiven Werth beilegen.

34) Physikalisch betrachtet nennen wir einen Körper fest (oder solide), welcher die Dimensionen der Länge, der Breite und Höhe besitzt. Diese Definition genügt uns nicht in der Chemie. Wir müssen eine Gränze zwischen festen und flüssigen haben; aber wohin stellen wir uns? Den zwischen denen Körpern, welche einen dieser beiden Zustände besitzen, stellt sich eine Menge anderer, mehr oder weniger weicher, nämlich weder

der flüssiger noch fester. Wann können wir also einen Körper fest nennen? Ich sage: ein Körper ist fest, wenn seine Molekule eine bestimmte Disposition angenommen haben, wenn er krystallisirt ist. Man lasse z. B. Schwefel schmelzen und langsam erkalten; er geht durch alle Grade der Weichheit hindurch, bis er endlich völlig fest, nämlich krystallisirt erscheint.

35) An dem krystallisirten Körper finde ich zwei charakteristische Eigenschaften: die winklichte Gestalt und die Undurchdringlichkeit. Die erstere braucht nicht erläutert zu werden; die zweite ist nicht weniger augenfällig. Welche Substanz man auch mit einem regelmäßig gestalteten Körper in Berührung setzt, sie wird nicht in den Krystall hineindringen. Wenn eine Verbindung zwischen den beiden Stoffen vorgehen kann, so wird sie sich durch aufgeschichtete Lagen bilden. Das Wasser löst z. B. nach und nach die Molekülagen eines Kochsalzwürfels auf, dringt aber nicht in den Krystall hinein. Wenn man den nicht aufgelösten Theil wegnimmt, so wird er dem ganzen Krystall genau ähnlich seyn. Ich sage also: die Festigkeit besteht in der Krystallisation und die Undurchdringlichkeit ist eine nothwendige Folge derselben.

36) Wenden wir dieses auf die uns beschäftigenden organischen Materien an, so sehen wir bald, daß sie keine Eigenschaften besitzen, welche die soliden Körper charakterisiren. Sie können nicht krystallisiren und sind immer durchdringlich. In welchem Zustande der anscheinenden Festigkeit man auch diese Stoffe erhalte, das Wasser mag sie auflösen oder sie mögen sich seiner Wirkung entziehen, sie können immer von dieser Flüssigkeit durchdrungen werden. Wenn sie sich darin auflösen, so absorbiren sie einen Theil davon, welcher sie bis zu ihren Mittelpunkt führt, und es läßt sich mit ihnen nicht der Versuch anstellen, dessen ich vom Kochsalzkrystall gedachte. Sind sie unlöslich in Wasser, so lassen sie sich doch durch dasselbe durchdringen, und er-

langen durch diese Aufnahme neue physische Eigenschaften. Es ist bekannt, daß alle thierischen und pflanzlichen Gewebe dem Wasser durchdringlich sind.

37) Aus diesen Beobachtungen folgern wir, daß die unmittelbaren Bestandtheile, welche die Organe der Thiere bilden, weder gasförmig, noch fest, noch flüssig sind, und daß die Gesetze der Cohäsion sich nicht auf sie anwenden lassen. Diese Körper sind wahre Amorphen *). Da man nun, wie ich glaube, in den Gesetzen der Chemie und Physik vergeblich nach den Ursachen dieser Anomalie suchen würde, so erkläre ich sie aus dem Resultate der Wirkung einer besonderen Kraft, welcher ich schon oben den Namen Vitalität beigelegt habe.

Von der Affinität in den unmittelbaren amorphen Principien.

38) Da wir nun gesehen haben, daß wir auf die uns hier beschäftigenden Körper die Gesetze der einfachsten Kraft, nämlich der, durch welche sich die gleichartigen Moleküle verbinden, nicht anwenden können: so wird es zweckmäßig seyn, daß wir diese Stoffe in ihrem Verhalten zur Affinität derjenigen Kraft, welche die Verbindung der ungleichartigen Moleküle bestimmt, untersuchen.

Die merkwürdigste und am meisten charakteristische Eigenschaft der Affinität ist ohne Widerspruch die, welche sie den Körpern ertheilt, sich in bestimmten und einfachen Verhältnissen zu verbinden. Je mehr die Che-

*) Die Physiker geben den Namen Amorphe denen Körpern, deren Krystallisation sehr verworren ist. Diese Definition läßt keine unkrystallisirbare Körper zu. Bilden die Stoffe, von denen es sich hier handelt, nicht eine deutliche Ausnahme? (Unser würdiger Hausmann bezeichnet in seiner Mineralogie schon die nicht krystallisirbaren Körper mit dem Namen amorphische. B.).

Chemie sich vervollkommnet und erweitert, desto mehr gewinnt dieses Gesetz an Präcision und Allgemeinheit. Ja es ist selbst erlaubt zu glauben, daß man die geringe Zahl der Ausnahmen, welche dasselbe noch darbietet, der Unvollkommenheit unserer Kenntnisse und Versuche zuschreiben muß, und daß man einst dahin gelangen werde, dasselbe auf alle mineralische oder unorganische Verbindungen auszudehnen. Die unter dem Namen der Auflösung bekannte Erscheinung scheint in der That von diesem Gesetze der Verbindung abzuweichen. Ich bemerke aber, nach dem gelehrten Verfasser des Traité élémentaire de Chimie, daß diese Art der Verbindungen von den ersteren durch einen wesentlichen Unterschied abweicht: denn im ersten Falle, dem der Verbindung in bestimmten Verhältnissen, sind die Eigenschaften der Zusammensetzung ganz andere, als diejenigen der Körper, welche selbige bildeten; während in dem zweiten sie sich kaum von denen der Bestandtheile unterscheiden.

39) Welche dieser beiden Verbindungsarten vereinigt die Elemente der unmittelbaren Principien, welche die organischen Körper bilden? Diejenige, in welcher die Affinitäten schwach sind, läßt sich hier nicht anwenden, denn die Auflösung zieht die Gegenwart zweier Körper hinein, und bei dieser Annahme wäre die Schwierigkeit nicht gehoben, weil man immer die Zusammensetzung des auflösenden und des aufgelösten Körpers erklären müßte.

40) Es bleibt die Theorie der bestimmten Verhältnisse übrig.

Ein sehr merkwürdiger Unterschied stellt sich sogleich auch bei dieser Theorie, so wie man sie auf unorganische Körper anwendet, und wie man sie auf die organischen Stoffe anzuwenden gezwungen seyn würde, dar. Im ersten Falle findet in der That die Verbindung nur zwischen zwei Körpern Statt; die daraus hervorgehende Zusammensetzung kann darauf sich noch mit einem dritten Elemente oder mit einer anderen Verbin-

bindung zweier Stoffe vereinigen. Aber in allen diesen Fällen können die verschiedenen Produkte nur als Verbindungen zweier Stoffe, beide einfach, oder einer einfach und einer zusammengesetzt, oder beide zusammengesetzt, angesehen werden.

41) Für die organischen Stoffe, mit denen wir uns beschäftigen, ist dieses nicht der Fall: bald sind sie aus drei, bald aus vier Elementen zusammengesetzt, und ich zweifle, daß man jemals beweisen wird, daß die vorstehenden Betrachtungen sich auf sie anwenden lassen; denn in diesem Falle müßte man annehmen, daß sie aus einer Verbindung von zwei Elementen mit einem dritten vereinigt beständen, oder daß die Affinität zwei, jede aus zwei Elementen bestehende, Zusammensetzungen vereinigte. Diese, auf keine Thatsachen gestützte, Annahme wäre rein ohne Grund. Wir müssen also annehmen, daß die Art der Verbindung der den Gesetzen der Affinität unterworfenen Körper für die organischen Materien nicht existirt, oder daß sie für diese sich wesentlich unterscheidet.

42) Nach dieser letzten Hypothese, nach welcher wir annehmen würden, daß die Erscheinungen einer modificirten Affinität angehörten, müßten wir erkennen, daß diese Kraft gleichzeitig in vier Elementen wirken könne, und in dieser Complication der Materien die bestimmten Proportionen. Wir müssen aber bemerken, daß ein so modificirtes Gesetz ein anderes Gesetz seyn würde, daß bis jetzt nichts seine Annahme rechtfertige; daß keine Thatsache erlaube, in den organischen nicht krystallisirbaren Materien eine Verbindung der Elemente in einfachen Verhältnissen anzunehmen; daß die fast unmerklichen Abweichungen, welche die Verhältnisse der Elemente der verschiedenartigsten Körper zeigen, diese Sache noch zweifelhafter macht; und endlich, daß die Zersetzung dieser Stoffe keine Verbindungen giebt, deren Bestandtheile in einfachen Verhältnissen vereinigt sind.

43) Diese Betrachtungen, welche zu beweisen scheinen,

nen, daß die am meisten charakterisirende Eigenschaft der Affinität sich nicht in den unmittelbaren, die Organe bildenden, Bestandtheilen zeigt, scheint mir schon der Existenz einer andern Kraft einige Wahrscheinlichkeit zu geben. Wir wollen aber der Untersuchung über die Affinität folgen.

44) Der Zweck dieser Kraft ist die Vereinigung ungleichartiger Molekule. Nun bieten unsere unmittelbaren Bestandtheile wohl Charaktere dar, welche nicht erlauben, sie mit einander zu verwechseln, sie sind also verschiedener Natur, indessen scheinen sie doch nicht fähig, sich unter einander zu verbinden. Wie man sie auch in Contact bringe, es bietet sich nicht das geringste Zeichen von Affinität unter ihnen dar. Der Zustand wird nicht durch die Gegenwart anderer verändert; diese Existenz einer sehr großen Zahl für einander träger Körper scheint mir sehr außerordentlich und nicht erklärbar nach den gewöhnlichen Theorien; ich zweifle sehr daran, daß man aus der andern Reihe der einfachen oder zusammengesetzten Körper nur drei würde vereinigen können, ohne daß sie unter einander eine gewisse Wirkung, zufolge den Gesetzen der Affinität, ausüben würden.

45) Es ist ganz anders, wenn wir die organischen Materien mit Substanzen in Berührung bringen, welche augenscheinlich unter dem Einfluß der Affinität und Cohäsion stehen; fast alle, und selbst die, welche am trägesten zu seyn scheinen, wirken bemerklich auf sie ein, und verbinden sich nicht nur mit ihnen auf verschiedenen Weisen, sondern verändern auch in den meisten Fällen, und in verschiedenen Zeiträumen ihre Natur vollständig.

46) Um also die unmittelbaren organischen Bestandtheile in eine chemische Verbindung zu bringen, muß man sie mit Materien in Berührung setzen, welche unter den Einflüssen der Cohäsion und der Affinität stehen oder krystallisirbar sind. Man wird mir vielleicht einige Einwürfe machen, von den gerbestoffartigen und fär-

färbenden Materien hergenommen, aber ich glaube, daß solche keinen Werth haben werden, wenn die Chemie noch einige Schritte in dem Studium dieser Substanzen gemacht haben wird, bei mehreren dieser Stoffe ist schon die Eigenschaft zu krystallisiren erkannt.

Der Wärmestoff in den unmittelbaren amorphen Principien.

47) Der Wärmestoff ist eine Kraft, welche ohne Aufhören die Wirkung der Affinität modificirt. Wenn demnach die unmittelbaren Principien, mit welchen wir uns hier beschäftigen, unter der Herrschaft der Affinität stehen, so wird der Wärmestoff auf dieselben eine analoge Wirkung ausüben, als wie auf die unorganischen Körper. Die einfachste Untersuchung zeigt aber, daß dem nicht so ist.

48) Diejenigen Mineralkörper, in welchen der Wärmestoff die Affinitäten modificirt, zeigen nur zwei Arten dieser Wirkung: die Elemente werden entweder vollkommen außer Verbindung gesetzt, oder es bildet sich eine neue Zusammensetzung in einfachen Verhältnissen durch die theilweise Sonderung eines derselben; die organischen Stoffe, im Gegentheil, erleiden eine große Menge von Veränderungen, successiven Zersetzungen und Zusammensetzungen, bis zuletzt durch eine lang anhaltende und heftige Action endlich alle Spur von Organisation zerstört worden ist, und die Elemente bis zum isolirtem Zustande, oder zur Verbindung in bestimmten Verhältnissen zurückgeführt worden sind. Wie wird sich ein so scharfer Gegensatz begreifen lassen, wenn man in beiden Fällen nur die Gegenwart derselben beiden Kräfte annimmt.

49) Wir haben eben gesehen, daß der Wärmestoff die Verbindungen der Elemente, welche unter der Herrschaft der Vitalität gebildet worden sind, aufhebt, weiter oben haben wir gefunden, daß die organisirten Materien keine von der Affinität abhängige Wirkung

auf

auf einander ausüben, und wir haben bemerkt, daß die krystallisirbaren Stoffe, besonders diejenigen unorganischen Ursprungs, auf die unmittelbaren Pflanzenbestandtheile eine mehr oder minder schnelle Wirkung ausübten. Diese Wirkung scheint mir um so merkwürdiger, als sie eine große Analogie darbietet, mit der, welche der Wärmestoff ausübt, welches wohl zu beweisen scheint, daß beide Kräfte auf Elemente wirken, in welchen eine von den beiden andern verschiedene Kraft herrscht.

50) In der That, wie soll man einsehen, daß die Affinität und der Wärmestoff, indem sie auf einen, der Affinität unterworfenen, Körper wirken, denselben auf eine analoge Weise modificiren könnten? Dieses müßte man aber doch annehmen. Man nehme ein unmittelbares Princip, unterwerfe es einer Seits der Wirkung des Wärmestoffs und anderer Seits der eines, mit energischen Affinitäten begabten, Körpers; in beiden Fällen wird man sehen, daß der organisirte Körper einen Theil seiner Bestandtheile verliert und sich in eine oder mehrere weniger organisirte, nämlich krystallisirbare oder flüchtige Materien verwandelt. Man unterwerfe diese Produkte aufs Neue der Wirkung beider Kräfte, derselbe Erfolg, und wenn der Versuch hinreichend verlängert oder oft genug wiederholt worden ist, so wird man durch alle beide Kräfte dasselbe Resultat erhalten, nämlich die völlige Umwandlung des organisirten Körpers in unorganische Materien.

Die vorstehenden Bemerkungen scheinen der Hypothese der Vitalität günstig.

Die Electricität in den unmittelbaren Principien.

51) Ich komme endlich zu einer Betrachtung, welche, wie ich glaube, das größeste Gewicht hat; sie besteht in der vergleichenden Wirkung der Electricität *) auf

*) Man wird leicht bemerken, daß ich hier die durch die galvanische Säule entwickelte Electricität meine.

auf die unorganischen Materien, und auf die Bestandtheile, welche die Organe der lebenden Körper bilden.

52) Die Electricität, sagt man, ist eine der Affinität entgegengesetzte Kraft, welche, indem sie auf eine gewisse Art auf die zusammengesetzten Körper wirkt, ihre Elemente außer Verbindung setzt. In der That, da die Erfahrung beweist, daß die zufolge der Affinität vereinigten Elemente durch die Wirkung der Electricität wieder getrennt werden, so muß man wohl glauben, daß diese beiden Kräfte verschieden sind und im entgegengesetzten Sinne wirken. Es ist gleichfalls augenscheinlich, daß die Intensität der Wirkung der einen der beiden Kräfte stets dem Widerstande der andern proportional seyn muß; so daß, um die Wirkungen der einen zu zerstören, eine um so größere Energie von Seiten der andern erfordert wird, als die erstere mächtiger ist. Wenn also zwei Körper sehr innig verbunden sind, so bedarf man einer mächtigen electrischen Action, um die Verbindung aufzuheben und umgekehrt.

Wenn wir aber auf die unmittelbaren organischen Bestandtheile die Theorie der Affinität anwenden, sind wir denn nicht genöthigt, mit allen Chemikern anzunehmen, daß diese Affinität nur eine schwache Herrschaft auf die Elemente ausübt, welche diese Materien zusammensetzen, und wie soll man denn begreifen, daß so schwache und veränderliche Verbindungen den größesten Wirkungen des Galvanismus widerstehen, während die innigsten und festesten Verbindungen so leicht dadurch zerstört werden?

Während auf der einen Seite die hartnäckigsten Körper, in welchen die Cohäsion und die Affinität so mächtig sind, durch die Wirkung der electrischen Flüssigkeit sich auflösen und zerfallen, widerstehen auf der anderen Seite die durch andere Mittel so leicht zerstörbaren organischen Stoffe diese Wirkung.

53) Kann ich einen stärkeren Beweis zu Gunsten der Vitalität geben? Ich glaube es nicht. Auch hal-

halte ich hier ein, um das Vorstehende aufzuzählen. Es scheint mir, daß man folgende Schlüsse daraus wird ziehen können:

Schlüsse.

54) 1. Die unmittelbaren Principien, welche die Organe der organisirten Wesen, Thiere und Pflanzen, und ihre Nahrungsflüssigkeiten zusammensetzen, stehen nicht unter der Herrschaft der Cohäsion.

2. Keines derselben ist gasförmig.

3. Keines derselben ist flüssig.

4. Keines derselben ist fest, oder mit andern Worten krystallisirt; sie sind amorph.

5. Die unmittelbaren Bestandtheile können durch die Wirkung des Wärmestoffs ihren Zustand nicht verändern.

6. Keiner derselben kann flüssig werden, oder die Schmelzung erleiden.

7. Keiner ist verflüchtigungsfähig.

8. Die Elemente der unmittelbaren nicht krystallisirbaren Bestandtheile sind nicht durch die Affinität verbunden.

9. Die Gesetze der Verbindungen in einfachen Verhältnissen lassen sich nicht auf sie anwenden.

10. Die unter den Namen Auflösung bekannte Verbindungsart erklärt die Erscheinungen, welche sie zeigen, nicht besser.

11. Die unmittelbaren amorphen Bestandtheile verbinden sich nicht unter sich.

12. Sie gehen nur mit den krystallisirbaren Materien eine chemische Verbindung ein.

13. Die Affinität und der Wärmestoff verändern die Elemente dieser Substanzen nach und nach durch mehrfache Zustände, in welchen man die primitiven Charaktere immer mehr und mehr schwinden sieht.

14. Wenn die galvanische Flüssigkeit keine zu große Wärmemenge entwickelt, so stört sie die Vereinigung

gung der Elemente nicht, welche die unmittelbaren organischen Principien bilden, so wie sie die durch die Affinität hervorgebrachten Verbindungen zersetzt.

15. Hieraus schließe ich: daß die Materien, von denen es sich hier handelt, aus Elementen zusammengesetzt sind, welche in Folge einer besonderen Kraft, die ich Vitalität *) nenne, vereinigt sind.

Von den unmittelbaren krystallisirten Principien.

55) Bis jetzt haben wir nur eine Klasse der unmittelbaren Bestandtheile untersucht, und ich glaube mich nicht zu trügen, daß die Art, wie ich dieselben vorgetragen, die naturgemäßeste war. Wir haben in dieser Reihe von Körpern constante und charakteristische Eigenschaften angetroffen, und gesehen, daß die Kraft, der wir dieselben zuschreiben, ungetheilt darin herrschte. Auch wird man bemerken, daß wir in dieser ersten Reihe diejenigen unmittelbaren Principe begriffen haben, welche bei den organischen Wesen sowohl zur Bildung der Organe, als wie zu den ersetzenden Flüssigkeiten wie das Blut, den Chylus, die Milch, die Lymphe u. s. w. bei den Thieren und bei den Pflanzen den Saft beitragen. Wenn nun die anderen Principien von der einen Seite allgemeine Charaktere darbieten, und wenn

von

*) Es ist zu bemerken, daß diejenigen Eigenschaften, welche noch die Gegenwart eines Restes von Leben anzudeuten scheinen, nur bei den amorphen Bestandtheilen auftreten. Die Vereinigung der Moleküle des Fibrins, die eben so merkwürdige der Partikeln des Glutens, die Klebrigkeit des Albumens und das Gummi, die Eigenschaft eine Gallerte zu bilden, welche man bei verschiedenen Varietäten des Gelatins findet, die besondere Wirkung des Feuers, welche man auf diese Stoffe beobachtet, welche aufgelöst und getrocknet worden sind, eben so wie bei den Membranen und natürlichen Geweben, welche sich durch die Wärme nach tausend verschiedenen Richtungen drehen, als wenn sie durch diese Wirkung litten; alle diese Erscheinungen scheinen einer Ursache, der Organität, abzuhängen.

von der andern Seite sich findet, daß sie sämmtlich von ausgesonderten flüssigen oder festen Materien organischer Wesen abstammen, so erscheint unsere Eintheilung vernünftig und naturgemäß.

56) Wenn ich ein Handbuch der Chemie öffne, so sehe ich, daß alle die Materien, welche nicht unter die Nomenclatur der vorigen Ueberschrift gehören, die Eigenschaft besitzen, zu krystallisiren. Auch sehe ich, daß alle entweder von natürlichen oder pathologischen Excretionen abstammen, oder in eigenthümlichen Behältern abgelagert sind, aber immer auf eine solche Weise, daß sie nicht als zur Existenz des lebenden Geschöpfes nothwendige Organe anzusehen sind.

57) Die krystallinischen Materien, welche von Thieren abstammen, sind: der Harnstoff, die Harnsäure und die andern thierischen Säuren, die fetten Körper, der Milchzucker, der Harnzucker und einige andere weniger bekannte Stoffe.

58) In den Pflanzen sind diese Stoffe sehr zahlreich; so haben wir die Pflanzensäuren, die Alkaloide, einige bittere Stoffe, Zucker, Asparagin, Stearin, Elain, und alle die fetten Körper, die flüchtigen Oele, mehrere Harze, das Wachs, den Kampher, Alkohol, Aether, mehrere Farbestoffe u. s. w. (S. die Classifikation).

59) Ich verweile hier, um einen Einwurf zu begegnen, welcher sich von selbst darbietet. Ich finde unter den unmittelbaren Bestandtheilen mehrere, deren Platz schwer zu bestimmen ist. So zeigt die Milch eine Mischung amorpher und krystallinischer Substanzen, was eine Anomalie zu seyn scheint; wenn man aber erwägt, daß die Milch zugleich Secretion und Excretion ist, so wird dieses Verhalten mit unserm Systeme nicht mehr im direkten Gegensatze stehen. Eben so finden wir in den Pflanzen eine gewisse Zahl von Materien, welche man noch nicht hat zum Krystalliſiren bringen können, und welche, wie es scheint, doch nicht in die erste unserer Klassen gebracht werden kön-

können. Es ist hier aber zu erwägen, daß diese Materien noch weit davon entfernt sind, genau gekannt zu seyn; daß es mehr als zweifelhaft ist, daß man sie ganz rein erhalten habe, daß sie wahrscheinlich noch Gemenge mehrere Stoffe sind, und daß es überdem sehr möglich ist, daß mehrere derselben wirklich in die Zusammensetzung der Organe der Pflanzen oder ihres Nahrungssaftes mit eingehen. Wir wollen nicht schwieriger seyn als es nöthig ist, und weil fast die Gesammtheit der Thatsachen ohne Zwang in unsere vorgezeichneten Gränzen eingeht, uns mit einem Resultate begnügen, welches zu demselben Grade vielleicht nicht einmal allgemein angenommene Systeme darstellen.

Von der Cohäsion in den unmittelbaren Principien.

60) Ich kehre zur Untersuchung der unmittelbaren krystallisirbaren Bestandtheile zurück, und um die Ordnung zu beobachten, welche ich bei den andern befolgte, werde ich sie zuerst in ihrem Verhalten zur Cohäsion betrachten.

61) Wenn wir uns an das erinnern, was wir oben über die Wirkungen dieser Kraft ausgesprochen haben, so sehen wir bald, daß dieselben sich zum Theil in dieser neuen Reihe von Substanzen finden. In der That, alle krystallisiren; mehrere bilden Dämpfe, und eine große Zahl ist fähig die Schmelzung zu erleiden. Wir finden also für eine einzige Kraft die wesentlichen Charaktere, welche die beiden Reihen der unmittelbaren Bestandtheile unterscheiden.

Von der Affinität in den unmittelbaren krystallisirten Principien.

62) Ich gehe zur Affinität über.

Der Mangel bestimmter Proportionen und einfacher Verhältnisse schien uns eine bemerkenswerthe Eigenschaft der amorphen Materien. Beide Qualitäten fan-

fangen an, sich in den krystallisirten Principien zu zeigen, aber wie sehr die Chemiker sich auch in dieser Beziehung bemühet haben, sie sind erst bei einer sehr kleinen Zahl erkannt worden. Ohne Zweifel bleibt noch viel zu thun übrig, um einigermaßen befriedigende allgemeine Kenntnisse über die elementaren Zusammensetzungen einer so großen Zahl von Materien zu erhalten, und wir besitzen nur wenige Thatsachen, um ein Urtheil festsetzen zu können: nichtsdestoweniger wollen wir einige derselben betrachten.

Wir sind z. B. dahin gelangt, zu erkennen, daß in einigen Pflanzenstoffen Hydrogen und Orygen sich in den Verhältnissen zur Wasserbildung befinden; was aber am meisten unsere Aufmerksamkeit fesseln muß, ist, daß die Verbindungsgesetze, von denen wir reden, sich um so mehr ergeben, je mehr sich die unmittelbaren Bestandtheile von dem Zustande der vollkommensten Organisation entfernen. Ein Beispiel wird dieses deutlich machen.

63) Das Amylum scheint gar keine krystallisirbare Substanz zu seyn; wir können dasselbe in krystallisirten Zucker verwandeln. Dieser wird durch eine neue Veränderung, in welcher sich eine gänzlich unorganische Materie bildet, Kohlensäure, in Alkohol verwandelt, eine Substanz, welche die Eigenschaft besitzt, flüchtig zu seyn. Schon in dieser Verbindung erkennt man ausgezeichnete Merkmale einfacher Verhältnisse der Elemente. Verwandeln wir den Alkohol in Aether, so treten sie noch deutlicher hervor, und mit zwei Schritten sind wir beim Kohlenwasserstoff, in welchem sie nicht mehr zu verkennen sind.

Fügen wir diesen Betrachtungen hinzu, daß diese organischen krystallinischen Materien unter sich eine große Zahl von Verbindungen eingehen können, so haben wir die Ueberzeugung, daß die Affinität eine gewisse Rolle in den Eigenschaften und Erscheinungen spielt, welche uns diese Körper darstellen.

Von

Von dem Wärmestoff in den unmittelbaren krystallisirten Bestandtheilen.

64) Wenden wir den Wärmestoff bei ihnen an, so sehen wir auch, daß sie sich gegen denselben, wenigstens zum Theil, wie die unorganischen Stoffe verhalten: mehrere verwandeln sich dadurch in Dämpfe und andere werden flüssig. Wenn wir aber der Wirkung des Wärmestoffs eine größere Intensität verleihen, so fallen wir in eine Reihe von Erscheinungen zurück, welche uns erinnert, daß wir mit Körpern zu thun haben, die die Vitalität noch nicht ganz verlassen hat, wir sehen die successive Zersetzung, welche bei den unkrystallisirbaren Stoffen Statt findet, und die Affinität veranlaßt dieselben Veränderungen durch die energisch wirkenden Körper. Wir sehen die unmittelbaren krystallisirbaren Bestandtheile nach und nach in immer weniger organisirte Materien verwandelt. Unter diesem Gesichtspunkte nähern wir uns also den der Vitalität gehörenden Erscheinungen.

Von der Electricität in den unmittelbaren krystallisirbaren Principien.

65) Wenn wir endlich die Wirkung des Galvanismus betrachten, werden wir aufs neue auf den bestimmtesten Charakter der Vitalität zurückgeführt. In der That, die unmittelbaren krystallisirten Materien sind nicht mehr als wie die anderen fähig, durch die Electricität, wenigstens wenn sie keine heftige Entwickelung von Wärme veranlaßt, verändert zu werden, und in diesem letzteren Falle muß man auch die Zersetzung der Wirkung des Wärmestoffs zuschreiben.

66) Aus diesen Betrachtungen scheint zu folgen, daß in den unmittelbaren krystallisirten Bestandtheilen die Vitalität den Besitz der Elemente mit den andern Kräften theilt. Ich sehe hierin nur etwas sehr Gewöhnliches, wenn es nicht die Annahme der neuen

Kraft

Kraft ist; denn in jedem Augenblick lassen die Chemiker mehrere Kräfte zusammen wirken, um die Erscheinungen zu erklären, ich würde selbst sagen, daß es nur eine sehr kleine Zahl giebt, welche man durch die Wirkung einer einzigen Kraft erklären könnte. Da wir bei den unmittelbaren amorphen Bestandtheilen die Existenz der Vitalität fast bewiesen haben, so scheint mir nichts natürlicher, als ihre Mitwirkung in den Phänomenen anzunehmen, welche die organischen krystallisirten Materien darbieten.

Schlüsse.

67) Ich zähle dieselben auf.

1. Die unmittelbaren Bestandtheile, welche die Excretionen der organischen Geschöpfe bilden, unterscheiden sich wesentlich von denen, welche die Organe und die Nahrungsflüssigkeiten zusammensetzen.

2. Diese Stoffe sind krystallisirbar.

3. Mehrere sind flüchtig.

4. Mehrere sind schmelzbar.

5. Der größte Theil derselben kann Verbindungen unter einander eingehen.

6. In einigen ist ein Theil der Elemente in einfachen Verhältnissen verbunden.

7. Durch die zweckmäßig geleitete Wirkung des Wärmestoffs zeigen sie dieselben Erscheinungen, wie die nicht krystallisirbaren Bestandtheile.

8. Der Galvanismus hat auf die einen nicht mehr Wirkung als auf die andern.

9. Die Vitalität theilt augenscheinlich den Besitz der Elemente dieser Stoffe mit den andern Kräften.

68) — 10. Wir können also schließen, daß ein nicht krystallisirbarer Körper weder flüchtig noch schmelzbar ist, und folglich daß alle schmelzbaren oder flüchtigen Körper krystallisirbar sind.

Von der Vitalität im Allgemeinen.

69) Nachdem wir die Vitalität in ihren Wirkungen betrachtet haben, nämlich in den Modifikationen, welche sie den Elementen ertheilt, so bleibt uns noch übrig zu entziffern und auszusprechen das, was wir die Gesetze der Affinität nennen würden. Wir haben oben gesehen, daß alle die Materien, welche von organisirten Wesen kommen, wenigstens aus drei Elementen bestehen. Wir können also als diese erste Proposition festsetzen.

70) — 1. Die Vitalität kann in keinem isolirten Elemente ihren Sitz haben.

In einer der thierischen Functionen, der Respiration, entwickelt sich Stickgas; es ist aber evident, daß dieses Gas sich auf keine Weise von dem unterscheidet, welches durch seine Vermischung mit Oxigen die atmosphärische Luft bildet, und daß uns nichts berechtigt zu glauben, daß es unter einem andern Einflusse stehe, als den, welchem die rohe Materie unterworfen ist. Auch würde noch zu beweisen übrig bleiben, ob dieses Gas von dem Thiere herrühre, oder ob es nur ausgeworfen wird, nachdem es in den Respirationsorganen den Sauerstoff verloren hat, welchen dasselbe begleitete.

Aus dieser ersten Proposition folgt eine zweite.

71) — 2. Die Vitalität kann nur in einer Verbindung von wenigstens drei Elementen ihren Sitz haben.

Hier bietet sich mehreres unserm Nachdenken dar. Es könnte auf dem ersten Anblick sonderbar erscheinen, daß eine Kraft in ihrer Wirkung auf eine so kleine Zahl von Elementen beschränkt wäre. Aber die Electricität und vor allem der Magnetismus bieten diese Eigenschaft auf eine eben so ausgezeichnete Weise dar. Wir sehen, daß diese Kräfte sich weder in allen Körpern entwickeln noch darin übergehen können, daß zu ihrer Erscheinung gewisse Bedingungen unumgänglich noth-

nothwendig sind, und daß es wohl erlaubt ist anzunehmen, daß sie da nicht existiren, wo es uns nicht möglich ist sie zu beobachten, oder ihre Gegenwart zu vermuthen. Auch sehen wir selbst, daß die Affinität nur da vorhanden ist, oder wenigstens sich nur da offenbart, wo zwei verschiedene Arten von Molekule in Contact sind, und daß auch die Cohäsion in einer Reihe von Körpern den Gasen und Dämpfen vollkommen verschwindet.

72) Wir haben oben gesehen, daß die unmittelbaren Bestandtheile in zwei durch wesentliche Charaktere unterschiedene Klassen eingetheilt werden können. Es wird genügen, auf die obige hierauf Bezug habende Entwicklung mich zu berufen, um die Gründe einzusehen, auf welchen die folgenden Gesetze gebaut sind. Für einiges Andere wird man weiter unten die nöthigen Erläuterungen finden.

3. Die Vitalität kann auch allein im Besitz der Elemente seyn.

4. Wenn die Vitalität allein die Elemente besitzt, so übt die Cohäsion keine Herrschaft auf dieselben aus. (29 — 37).

5. In demselben Falle ist die Affinität ausgeschlossen. (38 — 46).

6. In demselben Falle kann der Wärmestoff nur darauf wirken, wenn er eine solche Intensität erreicht, daß er die Wirkung der Vitalität aufhebt. (47 — 49).

73) 7. Jedesmal, wenn die Vitalität allein, oder in Verbindung mit den andern Kräften die Elemente beherrscht, so kann die Electricität die Verbindungen der Elemente nicht zersetzen. (51 — 53).

8. Die Affinität und der Wärmestoff können der Vitalität ihre Elemente entziehen. (49 — 50).

9. Die Electricität kann dieses nicht. (51 — 53).

10. Jedesmal, wenn der Wärmestoff den Elementen die Vitalität gänzlich geraubt hat, fallen dieselben unter die Herrschaft der Affinität und der Cohäsion zurück.

11. Dasselbe gilt von der Affinität, die Elemente kehren unter ihre Gewalt zurück, wie unter die Cohäsion.

74) — 12. Jedesmal, wenn die Elemente ganz unter der Herrschaft der Affinität oder Cohäsion sind, kann sich die Vitalität ihrer nicht in der Art bemächtigen, daß sie die Wirkung der andern Kräfte gänzlich auflöse.

Um dieses ins Licht zu setzen, reicht die Betrachtung hin, was aus den Elementen wird, wenn sie völlig unter der Gewalt dieser beiden Kräfte sind.

Für die Affinität wissen wir, daß sie stets Verbindungen in bestimmten Verhältnissen erzeugt. Können nun diese Verbindungen in den organischen Geschöpfen so zersetzt werden, daß ihre Elemente zur Bildung von Organen beitragen? Ich glaube nicht, daß die Erfahrung hierüber bei den Thieren ein einziges Beispiel aufzuweisen hat, keine Verbindung in einfachen Verhältnissen trägt zu ihrer Ernährung bei *).

Was

*) Hier kann sich uns ein dem Anschein nach starker Einwurf darbieten, die unumgängliche Mitwirkung des Wassers. Es bleibt uns zu wissen übrig, ob es besser sey, über seine Mitwirkung durch seine blosgelegten Elemente in einer einzigen Ungewißheit, oder bei einer einfacheren Hypothèse stehen zu bleiben, nach welcher das Wasser nicht zersetzt wird, und nach welcher dasselbe keine andere Function haben würde, als die Bewegung der Molekule der organisirten Materie bei den unzähligen Compositionen zur Bewirkung der Ernährung und Decompositionen, welche in dem organischen Körper vor sich gehen, zu erleichtern. Ich glaube, daß der stärkste Experimentator vor den nothwendigsten Versuchen zurückweichen würde, um die erstere Hypothese durch einige Thatsachen zu befestigen, wenn es überall möglich ist, in einer so complicirten Materie zu Resultaten zu gelangen.

Was die Gewächse betrifft, so sehen wir, daß die zu ihrer Ernährung dienenden Substanzen, welche sie absorbiren, verschiedener Natur sind; die Nahrungssäfte sind organisirt; die Luft, welche ihnen das Origen darreicht, ist keine Verbindung in einfachen Verhältnissen, sondern ein Gemenge; Wasser und Kohlensäure bleiben übrig. Aber es ist augenscheinlich, daß die Pflanzen eines Theils dieser Elemente sich nicht bemächtigen können allein nach dem Maaße der Vitalität, welche sie besitzen; es bedarf die Mitwirkung anderer Kräfte; das Licht und der Wärmestoff sind unumgänglich nöthig, und wir sehen, daß die Resultate dieser doppelten Action bei den Pflanzen und Thieren wesentlich verschieden sind. Bei den letzteren finden wir kaum einige krystallisirbare Substanzen; bei den Pflanzen findet ganz das Gegentheil statt, die Zahl dieser Stoffe ist sehr beträchtlich. Wir sehen, daß bei der durch sie bewirkten Zerstörung bestimmter Verbindungen mit Hülfe anderer Kräfte die Pflanzen den neuen gebildeten Körpern mehrere Charaktere der alten hinterlassen; sie bleiben zum Theil unter dem Einfluß der Affinität und der Cohäsion.

Verweilen wir einen Augenblick bei dieser sonderbaren Thatsache, und bemerken wir eine wesentliche Verschiedenheit zwischen Thieren und Pflanzen. Der Wärmestoff entwickelt sich in den erstern; bei den letzteren kömmt er von außen, um zu den Lebenserscheinungen beizutragen.

Stimmt dieser Unterschied mit dem überein, was wir von den Produkten dieser Geschöpfe beobachten? Es ist leicht, sich davon zu überzeugen.

In den Thieren, in welchen sich Wärmestoff entwickelt, muß man einen Ueberschuß von Vitalität annehmen, so daß folglich der größeste Theil ihrer Produkte amorph seyn muß, und nur ein kleiner Theil ihrer Elemente unter dem Einfluß der Affinität bleiben kann. Hiemit stimmen die Thatsachen überein. Die Thiere bringen nur eine geringe Menge krystallinischer Ma-

Materie hervor; in dem Acte der Ernährung verwandeln sie fast alle ihre Nahrungsmittel in amorphe Substanz, bestimmt zur Bildung und Erneuerung der Organe.

Bei den Pflanzen ist alles das Gegentheil. Die wenige Vitalität, welche in ihren Organen verbreitet ist, reicht nicht hin, um den andern Kräften das Gleichgewicht zu halten; sie spielen eine weit größere Rolle in der Veränderung der Nahrungsmittel, und die Produkte dieser Veränderung tragen davon die deutlichsten Zeichen. Die krystallinischen Materien sind in den Gewächsen sowohl sehr zahlreich als auch sehr häufig. Man kann selbst beobachten, daß die Menge dieser Materien stets dem Einfluß proportional seyn wird, welchen die äußeren Kräfte auf die Pflanze ausübten. Wir wissen, daß die Pflanzen um so thätiger sind, nämlich daß sie um so mehr krystallisirbare, saure, alkalische, zuckrige, bittere, fettige, riechende und färbende Materien enthalten, so wie sie einen um so größeren Einfluß des Lichts und des Wärmestoffs ausgesetzt und in einem an ernährenden Stoffen sehr armen Boden gewachsen sind. Diejenigen Pflanzen im Gegentheil, welchen ein Ueberfluß an diesen Säften zugeführt wird, und einer weniger brennenden Sonne ausgesetzt sind, erreichen eine beträchtlichere Entwicklung. Die amorphe Materie, welche ihre Organe bildet, entsteht in einer größeren Menge; aber diese Pflanzen sind auch ohne Geschmack und ohne auffallende Eigenschaften, sie enthalten keine oder nur wenige krystallinische Stoffe. Steigen wir selbst bis zu den untersten Stuffen herunter, so finden wir Pflanzen, welche gänzlich nur aus amorpher Materie, gleichsam aus nur einer Substanz, bestehen. Solche sind die Cryptogamen, welche entfernt vom Lichte in den Climaten wachsen, wo die Wärme der Sonne kaum hinreicht, das Eis des Winters zu schmelzen und den Erdboden auszutrocknen.

Es würde vielleicht nicht unmöglich seyn, von die-

dieser Ansicht auch auf die Thiere einige Anwendungen zu machen, wenn man die allmähligen Abstuffungen, welche sie von dem in allen seinen Theilen so vollkommenen Menschen an bis zu dem Zoophyten, einem so unvollkommenen Wesen, welches keine größere Menge Vitalität zu besitzen scheint, als eben nöthig ist, um kein Stein zu seyn, zeigen, erwägen, ich glaube aber schon zu kühn gewesen zu seyn.

Wollen wir jetzt untersuchen, bis zu welchem Punkte die Cohäsion sich der Wirkung der Vitalität entgegensetzt.

Es ist klar, daß die Cohäsionskraft den Körper verlassen muß, wenn er assimilirt werden soll. Ein krystallisirter Körper wird durch ein Thier nicht verdauet werden können, wenn er im Magensafte unauflöslich ist, und kann eben so wenig zur Nahrung einer Pflanze geschickt seyn. Endlich werden wir auch sehen, daß der Wärmestoff sich ebenfalls der Assimilation der Körper entgegenstellt. Die Gase sind nicht assimilirbar, wenn sie sich nicht auflösen können, und die Unauflöslichkeit des Hydrogens und Azots ist vielleicht das einzige Hinderniß, welches sich ihrer Absorbtion entgegen setzt. Aus dem Vorstehenden folgt, daß ein gasförmiger und unlöslicher Körper zur Ernährung der organischen Geschöpfe nicht beitragen kann, und eben so wenig der krystallisirte, es sey denn, daß sie sich in den thierischen Flüssigkeiten oder im Pflanzensafte auflösen können.

75) — 13. Damit die Vitalität die Elemente vollkommen in ihren Besitz nehmen könne, ist es nothwendig, daß sie in einem Zustande sich befinden, in welchem sie schon zum Theil unter ihrer Herrschaft sind.

Mit andern Worten: Zur Bildung der unmittelbaren unkrystallisirbaren Bestandtheile sind wenigstens unmittelbare krystallisirbare Bestandtheile erforderlich.

Dieser Satz ist schon durch das Vorhergehende be-

bewiesen. Wir wissen in der That, daß die Thiere sich nur von organischen Substanzen ernähren können; eben so daß die Gewächse in einem aller Nahrungssäfte beraubten Boden nicht wachsen, wenn ihnen auch Luft, Wasser und Kohlensäure im Ueberfluß dargeboten wird *). Zur Bildung der Organe ist es also nothwendig, daß sich der Ernährung schon organisirte Substanzen darbieten, solche, in welchen die Vitalität wenigstens zum Theil die Elemente beherrscht.

76) — 14. Zur Bildung der amorphen Materie bedarf es des Zusammenwirkens zweier organischen Kräfte, der Vitalität und der Organeität. Wenn im Gegentheil die Vitalität in der Bewegung der Moleküle allein gegen die unorganischen Kräfte wirkt, so wird ihr Einfluß constant verringert.

Es würde ohne Zweifel unmöglich seyn, eine einzige Erscheinung anzuführen, in welcher man nicht den Zusammenfluß mehrerer Kräfte erkennte. Es scheint mir daher wahr, daß wir mit Recht annehmen können, daß in dem Assimilationsacte die Kraft, welche die Organe bildet, gemeinschaftlich mit der Vitalität wirkt, um die Nahrungsstoffe in zu dieser Bildung geeignete Materien zu verwandeln. Wäre dem nicht also, so würde der Einfluß der Vitalität ohne Zweifel viel beschränkter seyn, weil sie allein die Cohäsion, die Affinität und die andern Kräfte zu bekämpfen hätte. Man wird selbst finden, daß in gewissen Fällen der Einfluß der beiden organischen Kräfte nicht hinreicht, die Verwandlung zu bewirken, nämlich da, wo ihre Ein-

*) Ich erlaube mir indeß hier die Versuche von Schrader, John, Lassaigne u. a., das Aussäen von Saamen, Keimen desselben, und Wachsen der jungen Pflänzchen in geglühetem Sande, in Bleyglätte, in Schwefel u. s. w. anzuführen, die nun von kohlensaurem Wasser ernährt wurden, ohne indeß im Wesentlichen dem Verf. damit einen Einwurf machen zu wollen. Br.

Einflüsse die der unorganischen Kräfte nicht überwiegen.

Ich schließe also: wenn eine Substanz, deren Elemente in einfachen Verhältnissen nach den Gesetzen der Affinität verbunden sind, sich den Organen darbietet: so findet keine Assimilation statt, weil die Kräfte, mit welchen diese begabt sind, nicht die entfernen können, welche die Molekule der unorganischen Materie zusammenhält. Wenn die den Organen dargebotene Materie schon zum Theil unter dem Einflusse der Vitalität steht, nämlich wenn sie eine organisch-krystallinische ist: so findet eine Theilung der Materie unter den Kräften statt. Ein Theil entzieht sich gänzlich dem Einflusse der unorganischen Kräfte, durch die Wirkung derer, welche in den Organen ihren Sitz haben, und werden amorphe Substanz. Der Rest bleibt unter dem mehr unmittelbaren Einflusse der unorganischen Kräfte.

Nach dieser Theorie können wir einsehen, warum die Thiere nicht indifferent sich von allen organischen Substanzen ernähren können.

Man hat es schon ausgesprochen und fast bewiesen, daß die nicht azotisirten Substanzen zu ihrer Ernährung nicht beitragen könnten. Dieses scheint wahr, aber unter einem anderen Geschichtspunkte, nämlich nach der hier entwickelten Theorie würden es die krystallinischen Substanzen seyn, welche nicht geeignet wären, in das Leben der Thiere einzugehen. Man kann in der That bemerken, daß alle azotisirte Materien, welche man zur Ernährung vorzüglich geschickt hielt, amorph sind. Der Faserstoff, das Eyweiß, der Gluten sind in diesem Falle. Nach der ersten Hypothese würde es schwer seyn, zu beweisen, wie das nicht azotisirte Gummi, das nicht azotisirte Stärkmehl, vor allen bei den Herbivoren, so gut das Leben unterhalten könnten. Nichts ist einfacher, wenn man meine Ansicht annimmt: diese Substanzen sind nicht krystallisirbar.

Ich nehme z. B. an: daß 100 Theile einer krystal-

ſtalliniſchen Materie eine Größe von Vitalität einſchließe, die durch 10 vorgeſtellt werde, und daß dieſe Materie eine amorphe Subſtanz bilden ſollte, welche auf 100 Theile 10 Vitalität enthalte; es iſt klar, daß dieſe 100 Theile nur 50 der amorphen Subſtanz werden bilden können, wenn man annimmt, daß die 50 Theile der übrigbleibenden Elemente keine Vitalität mehr zurückhalten, und vollkommen unter der Herrſchaft der Affinität ſich finden ſollen. Wenn aber eine Theilung ſtatt finden ſollte und die 50 Theile der ausgeſonderten Materie 2 Vitalität zurückhielten, ſo iſt augenſcheinlich, daß die 8 übrigen und zur Bildung der amorphen Subſtanz beſtimmten nur 40 derſelben werden darſtellen können. Wenn nun folglich nöthig wäre, daß in einer gegebenen Zeit unter den nachſtehenden Umſtänden ſich 50 amorpher Subſtanz bilden ſollten, ſo müßte der ſtete Mangel ohnfehlbar bald den Tod des Thieres herbeiführen. Wenn man im Gegentheil dem Thiere amorphe Materien darbietet, ſo wird die Kraft, durch welche die unmittelbaren Principien ſich zur Bildung und Erneuerung der Organe vereinigen, direkt auf dieſelben wirken, und die Ernährung wird vollſtändig ſeyn. Da das Thier ſehr häufig dieſen Materien eine leichte Modifikation ertheilen wird, ſo wird daraus die Bildung einer gewiſſen Menge kryſtalliſirbarer Subſtanz erfolgen, welche mit den Excretionen ausgeſondert werden wird *).

77) Ein ähnliches Raiſonnement läßt ſich auf die Pflanzen anwenden.

Wir wollen nun betrachten, was vorgehen muß, wenn

*) Man hat bemerkt, daß die an Diabites Leidenden eine weit größere Menge der zuckrigen Materie bildeten, wenn ſie mit mehlartigen Stoffen ſich ernährten, und daß im Gegentheil bei Fleiſch-Nahrung die kryſtalliſirte im Harn enthaltene Materie ſich verminderte. Wendet man das Geſagte auf dieſe Erſcheinung an, ſo wird man ſich über den Grund derſelben Rechenſchaft geben können.

wenn die Vitalität durch eine andere organische Kraft unterstützt wird. Untersuchen wir jetzt, was sich ereignen wird, wenn sie nur mit unorganischen Kräften zu kämpfen hat, nämlich das, was unter den unmittelbaren Bestandtheilen, wenn sie der Wirkung der Organe entzogen sind, vorfallen wird.

Eine allgemeine Eigenschaft der Kräfte ist das Streben, sich ins Gleichgewicht zu setzen. Wenn zwei durch dieselbe Kraft getriebenen Körper sich begegnen, so theilt sich dieselbe unter sie gleichmäßig. Ich setze demnach voraus, daß eine amorphe Substanz mit einer krystallinischen Materie in Berührung gebracht worden und das Gleichgewicht der Kräfte durch eine künstliche Vermehrung einer derselben, z. B. des Wärmestoffs, zerstört worden sey, es wird alsbald eine Bewegung unter der durch die vorhandenen Kräfte verschieden angetriebenen Molekülen entstehen. Wir werden sehen, daß die Vitalität, welche wenigstens drei Elemente zu vereinigen strebt, einen Theil ihres Einflusses verlieren wird. Es werden sich mehrere neue Substanzen bilden. In der einen werden die Affinität und der Wärmestoff sich gänzlich der Elemente bemächtigen, in der andern wird die Vitalität noch einigen Einfluß behaupten, man wird aber an ihren neuen Eigenschaften leicht bemerken können, daß sie sich von den am meisten organisirten Materien entfernt und sich den unorganischen mehr nähert.

Läßt sich das Gesagte nicht genau auf die verschiedenen Arten der Gährung anwenden? Nehmen wir zur Bewirkung derselben nicht stets eine amorphe Substanz, eine folglich sehr organisirte, und eine weniger organisirte, nämlich eine krystallisirbare oder flüchtige? Sind wir nicht genöthigt, das Gleichgewicht aufzuheben und die Zersetzung der Substanzen zu bestimmen durch Erhöhung der Temperatur? Sehen wir nicht bei der Untersuchung der verschiedenen Produkten der Operation, daß sich Kohlensäure bildet, eine gasförmige Substanz, in welcher die Elemente in einfachen

Ver-

Verhältnissen vereinigt sind? Nähert sich das andere Produkt nicht auch den unorganischen Körpern? Das Stärkmehl, das Gummi, die Faser, welche sich in Zucker verwandeln, der Zucker, der in Alkohol ungeändert wird, der Alkohol, welcher in Essig übergeführt wird, bieten sie nicht alle Beispiele dieser Desorganisation dar?

78) Die Keimung scheint uns ein treffendes Beispiel dieser Theilung der Materie unter den Kräften, oder der Kräfte in der Materie zu zeigen. Ist in der That der größeste Theil der Saamen nicht fast gänzlich aus Stärkmehl, einer amorphen Substanz, gebildet? Sobald wie das Wasser die Beweglichkeit der Molekule möglich macht und ein Ueberschuß von Wärmestoff die Kräfte ins Spiel bringt, so sieht man das Amylum in zwei Theilen zerfallen, der erstere beladet sich, um die Organe zu bilden, mit einem Theile der dem zweiten entzogenen Vitalität, welcher alsdann zur Bildung eines krystallisirbaren Körpers, den Zucker, Veranlassung giebt. Auch sieht man, daß ein Theil der Elemente gänzlich zu der Herrschaft der Affinität übergeht und eine Verbindung in einfachen Verhältnissen bildet: Kohlensäure entwickelt sich in der That bei der Keimung.

Das Gesagte läßt sich auf alle freiwilligen oder künstlichen Veränderungen der organisirten Materien anwenden. Um denselben aber eine sehr hohe Genauigkeit zu geben, sind Kenntnisse nöthig, die ich nicht besitze, und die zum Theil noch wohl gänzlich mangeln. Ich wollte nur meine Idee aus einander setzen.

Endlich werden wir analoge Wirkungen und Resultate unter anderen Umständen finden. Wenn wir nach und nach auf einen organisirten Körper unorganische Stoffe wirken lassen, die mit energischen Affinitäten begabt sind, so sehen wir jene Körper mit jeder Action von dem Charakter der Organisation sich entfernen, welchen sie anfangs besaßen und den unorganischen Materien sich nähern. So wird das Stärk-

mehl

mehl nach und nach in Zucker, in Alkohol, in Aether und in Kohlenwasserstoff verändert.

79) — 15. Die Vitalität kann aufhören, in den Elementen zu existiren.

Es ist in der That augenscheinlich, daß, da eine Kraft unter gewissen Umständen eine andere verdrängen kann, der Wärmestoff, die Affinität, die Cohäsion den Elementen die Vitalität entziehen können, so wie diese Kräfte in anderen Fällen sich gegenseitig ausschließen. So sehen wir den Wärmestoff die Cohäsion und Affinität stören, die Affinität über die Cohäsion herrschen, die Cohäsion über den Wärmestoff u. s. w.

Aus demselben Grunde werden diese Kräfte sich der Elemente auf Kosten der Vitalität bemächtigen können, und umgekehrt.

80) Es stellt sich uns hier aber eine sehr wichtige Betrachtung dar. Es handelt sich darum, die Ursache der Wärmeentwickelung in den organischen Körpern zu entdecken.

Wenn die vorstehenden Betrachtungen ganz genau wären, so brauchte man nur anzunehmen, daß in dem Maaße, wie die Materie nach und nach unter den Einfluß der Vitalität gelangt, und in Folge der Organeität sich nothwendig der andern Kräfte entledigt, der Wärmestoff, welcher eine derselben ist, und der, indem er sich auf die umgebenden Körper wirft, ihnen sinnlich wahrnehmbare Eigenschaften ertheilt, leicht bemerkt wird.

Um diese Erklärung zulässig zu finden, müßte man beweisen, daß der Wärmestoff sich allenthalben entwickelt, wo Ernährung statt findet, und daß sich um so mehr desselben entwickelt, als die Ernährung, die Bildung und Erneuerung der Organe thätiger sind. Auch entwickelt sich Wärmestoff, wenn die Cohäsion stark auf die Körper wirkt, und wenn, so zu sagen, die Electricität sie erfüllt. Vielleicht würde eine große Zahl von Thatsachen dies Gesagte bestätigen;

viel-

vielleicht würde es auch durch andere widersprochen werden; damit man sich dieselben zurückrufen und sie vergleichen könne, werde ich sie hier anführen.

81) Wir sehen, daß die Vitalität den Elementen entzogen werden kann. Es ist vielleicht der Mühe werth, zu untersuchen, in welchen Körpern sie am längsten der Wirkung der andern Kräfte widersteht. Diese Körper würden bestimmt seyn, gleichsam den Uebergang zwischen der rohen Materie und den organisirten Substanzen zu bilden; denn wir wissen ja, daß die Natur nirgends absolute Gränzen gesetzt, und daß sie alle Wesen durch allgemeine Verhältnisse verbunden hat.

Ich sehe demnach zwei Verbindungen, in welchen man noch Spuren der Organisation findet, und auch die Wirkungen der Affinität erkennt das Ammoniak und das Cyan. In der That, diese Substanzen kommen fast alle von organisirten Körpern, und ohne daß ich deutlich die Eigenschaften, durch welche sie sich diesen Körpern mir zu nähern scheinen, definiren kann, glaube ich doch eine gewisse Analogie unter denselben zu sehen.

82) — 16. Die Vitalität kann in den Elementen, in welchen sie nicht schon präexistirte, nicht entstehen.

Diese Wahrheit ist allgemein bekannt. Organische Körper können nur lebenden entstammen.

83) — 17. Der Reaction der Vitalität und der andern Kräfte sind die Erscheinungen zuzuschreiben, welche wir unter dem Namen der Gährung kennen. (77).

84) — 18. Die Vitalität tritt nur allmählig ihren Besitz der Elemente ab.

Wie auch, in der That, der Wärmestoff oder die Affinität auf die organisirten Körper wirke, wir finden, daß, ehe die Elemente gänzlich zu einfachen Verhältnissen vereinigt sind, sich successiv mehrere Materien bilden, welche sich mehr und mehr diesem Zustande nä-

nähern. Wir haben diesen Satz schon oben entwickelt. (49 — 63.)

85) — 19. Wenn die Vitalität mit anderen Kräften den Besitz der Elemente theilt, so zeigen sich die Wirkungen derselben zum Theil. (61 — 68.)

86) Hier werden mehrere Betrachtungen ihren Platz finden, welche aus der Entwickelung und aus den Hypothesen des Gegenstandes dieser Abhandlung fließen.

Allgemeine Anwendungen der Gesetze der Vitalität.

1. Die Pflanzen und Thiere können nur auf flüssige oder auflösliche Körper wirken.
2. Die Pflanzen ernähren sich von organisirten und rohen Stoffen.
3. Die Thiere ernähren sich nur von organisirten.
4. Die organisirten krystallinischen Materien genügen zur Nahrung des Thieres nicht.
5. Die Organe der Pflanzen und Thiere werden aus den unmittelbaren unkrystallisirbaren Bestandtheilen gebildet.
6. Die Nahrungsflüssigkeiten dieser Geschöpfe haben dieselbe Zusammensetzung.
7. Die unmittelbaren krystallisirbaren Principien finden sich nur in den Excretionen der lebenden Geschöpfe.
8. Die thierische Wärme ist das Resultat der Ernährung.
9. Die Sensibilität kann nur in den amorphen Materien existiren, weil die Organe nur aus dieser Art von Substanzen bestehen.

Von der Klassifikation der unmittelbaren Bestandtheile.

87) Diese Sätze führen mich zu einer Klassifikation der

der unmittelbaren Bestandtheile, welche mir ganz naturgemäß scheint.

Ein Blick auf die nachfolgende Tafel wird dieses ergeben.

Es würde vielleicht zweckmäßig seyn, eine Klasse zu bilden aus Substanzen, welche sich nicht in lebenden Wesen finden, und die wir in unseren Laboratorien darstellen; diese Veränderung würde aber dem Werthe der Methode nichts entziehen.

Erste Abtheilung.

Unmittelbare, unkrystallisirbare oder amorphe Bestandtheile.

Erste Klasse.

Unmittelbare, amorphe, nicht azotisirte Bestandtheile (3 Elemente.)

Pflanzenfaser (Lignin)
Suberin,
Hordein,
Stärkmehl?
Inulin,
Bassorin,
Saccogommit?
Sarcorolla,
Pflanzengallerte.

Zweite Klasse.

Unmittelbare, amorphe, azotisirte Bestandtheile (4 Elemente.)

Gluten,
Fibrin,
Mucus,
Fungin,
Ferment,
(Kautschuck.)

Ge-

Gelatin,
Eyweißstoff,
Käsestoff,
Osmazom?

Zweite Abtheilung.

Unmittelbare, krystallisirbare Bestandtheile.

Erste Klasse.

Neutrale.

Erste Ordnung.

Weiß, fest.

Erste Gattung. Auflöslich in Wasser.

- Rohrzucker,
- Traubenzucker,
- Schwammzucker,
- Milchzucker,
- Diabeteszucker,
- Mannit,
- Asparagin,
- Agedoit,
- Harnstoff.

Zweite Gattung. Unlöslich in Wasser.

Unschmelzbar:
- Cantharidin,
- Daphnin,
- Caffein,
- Picrotoxin,
- Narcotin.

Schmelzbar:
- Resina,
- Elain,
- Cholesterin,
- Cetin,
- Stearin.

Zweite Ordnung.

Weiß, flüchtig.

Wachs,
Kampher,
Aetherische Oele. } Schmelzbar.

Dritte Ordnung

Gefärbt, fest.

Carmin,
Chlorophyll,
Hämatin,
Polychroit,
Carthamin.

Vierte Ordnung.

Gefärbt, flüchtig.

Indigotin,
Caphopicrit.

Zweite Klasse.

Säure.

Erste Ordnung.

Fixe.

Erste Gattung. Nicht azotisirt.

Aepfelsäure,
Oxalsäure,
Citronensäure,
Weinsteinsäure,
Honigsteinsäure,
Chinasäure,
Maulbeerholzsäure,
Cholesterinsäure,
Margarinsäure,
Elainsäure.

Harn-

Zweite Gattung. Azotisirt.	Harnsäure, Rosige Säure, Amniossäure, Purpursäure.

Zweite Ordnung.

Flüchtige

Erste Gattung. Nicht azotisirt.	Essigsäure, Benzoesäure, Gallussäure, Jatrophasäure, Mekonsäure, Fettsäure, Buttersäure.
Zweite Gattung. Azotisirt.	Blausäure.

Dritte Klasse

Basische.

Morphium,
Strychnin,
Brucin,
Cinchonin,
Chinin,
Veratrin,
Delphinin,
Emetin,
Solanin.

Erste Abtheilung.

Unmittelbare, unkryſtalliſirbare oder amorphe Beſtandtheile.

Alle dieſe unmittelbaren Principien ſind weſentlich unkryſtalliſirbar, fix und unſchmelzbar. Es ſind diejenigen,

nigen, welche alle Organe der lebenden Wesen bilden, so wie die Nahrungsflüssigkeiten derselben. Alle sind ernährend; keines ist in einer andern neutralen Flüssigkeit als in Wasser löslich; alle absorbiren dasselbe. Es findet zwischen ihnen keine chemische Verbindung statt; alle sind geschmacklos *), weiß und neutral.

Erste Klasse.

Keine dieser Materien enthält Azot. Alle kommen von Pflanzen.

Zweite Klasse.

Alle diese Principe sind azotisirt. Sie finden sich fast alle sowohl in Thieren als in Pflanzen. Sie bilden wesentlich die nährenden Substanzen der Thiere. Jedes für sich genommen würde zur Ernährung ausreichen.

Zweite Abtheilung.

Unmittelbare, krystallisirbare Bestandtheile.

Alle die unmittelbaren Principien dieser Abtheilung sind krystallisirbar; alle finden sich in den Excretionsmaterien der Thiere und Pflanzen; keines trägt zur Bildung der Organe bei. Viele sind flüchtig, mehrere schmelzbar, die meisten sind in den beiden neutralen Flüssigkeiten auflöslich. Sie bilden unter sich eine große Zahl von chemischen Verbindungen. Fast alle sind weiß, nur einige sind gefärbt. Sie sind neutrale, saure und basische.

Er-

*) Das Osmazom macht allein eine Ausnahme, über die Reinheit dieser Substanz ist es aber erlaubt Zweifel zu hegen, so wie über die Rolle, welche es in den Thieren spielt, und über seine Präexistenz in den Muskeln. Es scheint mir nicht unmöglich, daß es durch die Wirkung der Argentien bedingt ist, welche man zur Darstellung desselben anwendet.

Erste Klasse.

Neutrale.

Erste Ordnung.

Weiß, fix.

Erste Gattung.

Alle sind neutral, weiß, fix; alle sind löslich in Wasser, und assimilirbar, können aber nicht zur Ernährung allein ausreichen. Alle sind unschmelzbar.

Zweite Gattung.

Alle sind in Wasser unlöslich; einige sind schmelzbar.

Zweite Ordnung.

Weiß, flüchtig.

Alle sind neutral, weiß, flüchtig und schmelzbar.

Dritte Ordnung.

Gefärbte, fixe.

Alle sind neutral, gefärbt und fix.

Vierte Ordnung.

Gefärbt, flüchtig.

Alle sind neutral, gefärbt und flüchtig.

Zweite Klasse.

Säuren.

Sie besitzen die Eigenschaften, welche diese Art von Körpern charakterisirt. Sie sind von allen unmittelbaren Bestandtheilen diejenigen, welche die größeste Zahl von Verbindungen eingehen. Sie haben fast alle eine ausgezeichnete Wirkung auf die amorphen Principien, besonders auf die der zweiten Klasse.

Er=

Erste Ordnung.
Fixe.

Erste Gattung.

Keines dieser Bestandtheile ist azotisirt; alle finden sich in Pflanzen.

Zweite Gattung.

Alle sind azotisirt; alle finden sich nur in Thieren.

Zweite Ordnung.
Flüchtige.

Erste Gattung.

Keine dieser Säuren ist azotisirt.

Zweite Gattung.

Ist azotisirt.

Dritte Klasse.

Basische.

Alle sind alkalinisch, fix und azotisirt. Alle kommen von Pflanzen.

Von den Giften.

Ich werde mit einigen Bemerkungen über die Art schließen, wie man die Gifte zu betrachten habe, nach der Annahme der hier entwickelten Ideen.

Wir haben gesehen, daß die der Affinität und der Cohäsion unterworfenen Körper, ohne Theilnahme der Vitalität, niemals von den Thieren assimilirt werden können, d. h. unter den Einfluß der V alität treten können. Wenn also Körper dieser Art in die Oekonomie

mie eingeführt werden, so werden sie nur in Folge ihrer Affinität wirken. Der einen werden Hydrogen und Oxigen zur Wasserbildung verbinden; andere werden ihr Oxigen dem Kohlen- oder Wasserstoffe der animalischen Substanz abtreten; andere im Gegentheil werden denselben Oxigen entziehen, um sich in Oxide zu verwandeln. Unabhängig von dieser Action sehen wir diese nämlichen rohen Körper sich mit den thierischen Substanzen auf verschiedene Weise verbinden. Bei dieser Verbindung werden sie aber nothwendig die unmittelbaren Bestandtheile der Organeität entziehen; die Kraft, welche die Organe zu bilden und zu erneuen strebt, ist nicht mehr wirksam. In beiden Fällen wird, wenn die Wirkung hinlänglich ist, die Zerstörung des Lebens nothwendig eintreten müssen; es ist aber leicht einzusehen, daß dieses Resultat nur die chemischen, von der Affinität abhängigen Eigenschaften der rohen Körper zur Ursache hat. Wir werden alsdann mit den Toxikologen darin übereinstimmen, daß diese Körper ätzend wirken, indem sie die Gewebe und die Flüssigkeiten desorganisiren. Wir haben folglich hier eine erste Klasse von Giften.

91) Ich habe oben gesagt, daß die unmittelbaren unkrystallisirbaren Bestandtheile keine chemische Verbindung unter sich eingehen; die andern aber, welche einer regelmäßigen Gestaltung fähig sind, können sich mit den ersteren verbinden in Folge der Affinität, der sie zum Theil unterworfen sind. Man begreift nun, daß diese Verbindungen von der Natur seyn können, daß sie die Ernährung stören, weil bei gewissen Umständen die Bestandtheile, welche zur Bildung der Organe bestimmt sind, unlöslich werden und Verbindungen eingehen können, durch welche sie der organisirenden Kraft entzogen werden. Aber man sieht auch ein, daß noch hier die Störungen Produkte der chemischen Affinität sind. Solche Verbindungen sind die der Säuren mit Albumen, des Tarnins mit Gelatin u. s. w.

92) Endlich werden wir eine dritte Gattung von stö-

störenden Wirkungen haben, und diese wird diejenigen enthalten, welche die unmittelbaren krystallisirbaren Principien hervorbringen, indem sie assimilirt werden. Diese unmittelbaren Principien sind die Pflanzenalkalien (Alkaloide) und einige andere analoge Materien, wie das Pikrotoxin, des Cantharidin u. s. w. Es scheint mir schwierig zu enthüllen, durch welche Störung in dem Gleichgewicht der Kräfte so schnelle und schädliche Wirkungen hervorgebracht werden, unterdessen zweifle ich nicht, daß es ausgezeichneten Gelehrten gelingen wird, darüber Rechenschaft zu geben. Mir genügen die Bemerkungen:

93) — 1. Daß die Pflanzenalkalien eine ganz besondere Wirkung haben;

2. Daß diese Wirkung durch eine Störung in dem Gleichgewichte der Kräfte, welche die organische Materie beherrschen, hervorgebracht zu werden scheint;

3. Daß diese Alkalien nicht rücksichtlich ihrer chemischen Eigenschaften zu wirken scheinen, weil sie keine dieser Eigenschaften zeigen, wenn man sie außerhalb der Sphäre des Thiers mit den unmittelbaren amorphen Bestandtheilen in Berührung bringt;

4. Daß diese Alkalien alle krystallisirbar sind;

5. Daß sie alle azotisirt sind;

6. Daß alle von Pflanzen kommen.

94) Auch bemerke ich, daß die einzige andere Substanz, welche mit ihnen eine analoge Wirkung zu haben scheint, die Blausäure ist, welche, wie die Pflanzenalkalien, krystallisirbar, azotisirt und überdem sehr flüchtig ist.

95) Man wird vielleicht auch beobachten können, daß die organischen Gifte um so wirksamer sind, als sie sich mit einer den unmittelbaren, die Organe und die Nahrungsflüssigkeiten bildenden, Bestandtheilen analogen elementaren Zusammensetzung mehr den rohen Stoffen durch andere Eigenschaften annähern. Wir werden selbst Anwendungen dieser Ansichten bei andern Substanzen finden. Die Oxalsäure z. B., welche sich unter

unter allen organischen Säuren am meisten in ihrer Zusammensetzung den bestimmten Proportionen nähert, ist auch diejenige, deren Wirkung die stärkste ist. Wir sehen, daß der Alkohol und Aether, welche unter den neutralen Körpern sich in demselben Falle befinden, nämlich wie man zu sagen pflegt, auf das Nervensystem wirken, eine analoge Wirkung darbieten.

Ich überlasse diese Bemerkungen den Gelehrten, welche sich mit diesem Theile der Wissenschaft beschäftigen.

Ich fühle, daß meinem ganzen Gebäude eine Anwendung der mathematischen Gesetze fehlt; denn wie ein ausgezeichneter Physiolog *), von Newton sagt: Der Ruhm dieses großen Mathematikers besteht nicht darin, die Attraction entdeckt zu haben, sondern daß er gezeigt hat, daß die Attraction in direktem Verhältniß der Massen, und im umgekehrten des Quadrats der Entfernung wirkt.

Ich wünsche, daß ein geistvoller Mann das Glück habe, für die Vitalität die mathematischen Gesetze zu finden.

Zur Analyse aphoristisch abgehandelt,

vom

Oberbergkommissair Dr. Du Menil in Wunstorf.

Fortsetzung.

Ergänzungen und Verbesserungen zu den beschriebenen Reagentien.

Auch bei diesen Ergänzungen bin ich dem Grundsatz treu geblieben, daß nicht jede Substanz, welche Prä-

*) *Magendie*, Traité de Physiologie elementaire.

Präcipitate giebt, als Reagens gelten könne, sondern daß sie dies Epithet nur erst dann verdiene, wenn sie mit großer Schärfe, also durch nicht zweideutige Kennzeichen, und schon durch Trennung sehr kleiner Quantitäten aus verdünnten Auflösungen die qualitative und oft die quantitative Bestimmung eines Körpers zulasse. Daß durch Werke, in welchen jene Forderung nicht entsprochen ist, die Anfänger nicht selten irre geführt und dadurch muthlos gemacht werden müssen, ist leicht einzusehen. Wer einigermaßen Erfahrung in der analytischen Chemie hat, dem wird die Wahl der Reagentien und die Bestimmung ihrer vorzüglich auszuhebenden Wirkungen nicht schwer, wir sehn dies an den Produkten unserer ersten Chemiker über diesen Gegenstand. Mit leichter Mühe hätten sie die Zahl der gegenwirkenden Mittel um die Hälfte vermehren, und eine weit größere Menge durch sie verursachter Erscheinungen anführen können, aber sie sahen ein, daß die Gränze dadurch überschritten und ein Afterlehrbuch der Chemie geschrieben seyn würde. So dürfte man jener Maxime zufolge die Bleyauflösungen nicht als Reagens für die Hydrochlorsäure ansehn, wenn sie nicht, ihrer Wohlfeilheit wegen, zur Abtrennung großer Quantitäten besagter Säure dienen könnten, wobei dann Silberauflösung folgen muß. Ich bin übrigens keineswegs in Abrede, daß die Andeutung sämmtlicher Niederschläge, welche durch ein Reagens entstehn, hierher gehört, aber bei der Andeutung muß es auch bleiben.

Der gegenwirkenden Mittel, welche zur Erkennung der verschiedenen Pflanzenstoffe angewandt sind, habe ich, weil sie bei der Pflanzenanalyse überhaupt bessern Platz finden, bisher nur sehr sparsam gedacht. Ich werde sie in einer Uebersicht s. G. w. besonders abhandeln.

Schwefelsäure 1. Band pag. 36.

Als wasserleer wird der rauchende Theil der sächsischen Schwefelsäure angesehn, doch ist dieses bis jetzt nicht streng bewiesen.

Das

Das schwefelsaure Bariumoxyd nimmt, wie neuere Versuche gezeigt haben, Spuren von den in den Auflösungen enthaltenden Salzen auf. Salpetersaure Salze sollen das Präcipitat um 1 Procent vergrößern Siehe ein Mehreres beim salpeters. Bariumoxyde.

Auch Lithion wird dadurch unmittelbar aus den Fossilien dargestellt.

Zur Entbindung des Hydrothiongas aus dem Schwefeleisen dient sie am besten in der Verdünnung von einem Theile Säure mit 10 Theilen Wassers.

Zur Darstellung des aus dem hydrochlorsauren Sodiumoxyde mittelst Manganoxyds gebildeten Chlorins.

Anmerk. Welches man am reichlichsten aus folgendem Verhältnisse der Mengtheile bekommt, nämlich aus 15 hydrochlorsauren Sodiumoxyds, 10 Manganoxyds, 20 mit eben-so vielem Wasser vermischter englischer Schwefelsäure.

Zur Abscheidung der Scheelsäure als weißes Pulver.

Zur Bestimmung der Quantität einiger Basen, indem man durch sie mittelst der Hitze die übrigen Säuren austreibt und die reine schwefelsaure Verbindung glühet und wägt, z. B. des Kaliumoxyds, des mit Wasser ausgezogenen Salzgehalts der Aschen, d. h. nach der Neutralisation mit Essigsäure, Schätzung der Hydrochlorsäure und Schwefelsäure aus den Präcipitaten mittelst Silber und Bariumoxydsolution, Verwandlung des Ganzen in ein schwefelsaures Salz ꝛc.

Sie löst einem Salpetersäure enthaltendem Salze hinzugegeben das Gold (in Blättchen) auf.

Um Beimengungen des Indigos im Berlinerblau und umgekehrt zu erkennen, weil ersteres eine blaue Auflösung damit giebt, die sich selbst im verdünnten Zustande klar erhält, während letzteres als eine nur fein zertheilte Substanz sich nach und nach absetzt.

Zur Röthung des Lackmuspapiers, d. h. durch einen Theil derselben mit hundert Theilen Wasser; ein sol-

solches Papier verändert seine Farbe nicht, wie es mit durch Essigsäure geröthetem so leicht der Fall ist.

Anmerk. Man wende eine Schwefelsäure als Reagens an, die von dem, was bei der Destillation selbiger zuerst übergeht, befreiet und nicht ganz bis zur Trockne übergeführt ist, so darf man von ihrer Reinheit überzeugt seyn. Um eine käufliche Schwefelsäure zu prüfen, ist folgendes Verfahren anzurathen. Den Rückstand der Destillation verdünne man mit Wasser und filtrire, wodurch schwefelsaures Bleioxyd — mit etwas Arsenikſäure? — im Filter bleiben wird. Die diluirte Säure neutralisire man mit kohlensaurem Sodiumoxyde, wodurch Eisen, Aluminium und Titanoxyd niederfallen kann, diese trenne man auf bekannte Weise durch Kaliumoxyd ꝛc. Nach geschehenem Eindicken prüfe man durch Platinauflösung auf Kaliumoxyd und suche durch Kupferauflösung oder Schwefelwasserstoff die aufgelöste Arsenikſäure nach ꝛc.

Salpetersäure oder Hydrochlorsäure entdeckt man gradezu durch Sättigung des erst Uebergegangenen, nach der Verdünnung, mit reinem Calciumoxyde (mit Marmor), Einengen des Filtrats und Digestion des Rückstands mit Alkohol; Prüfung der Solution mit schwefelsaurem Silberoxyde auf Hydrochlorsäure. Auf Salpetersäure durch Abrauchen der geistigen Solution, Vermengen mit Kohle, Trocknen und Verpuffen.

Schwefelsaures Silberoxyd (a. a. O. pag. 40.

Damit man die gehörige Vorsicht beim Gebrauch der Silbersalze nicht außer Augen setze, erinnere ich hier, daß ihre Basis auch mit Oxalsäure, Weinsteinsäure, Benzoesäure, mit mehreren vegetabilischen und animalischen Stoffen, mit der Molybdän- Selen- Chromhydriodigten und schwefelichten Säure schwerlösliche Verbindungen eingehe.

Bereitung. Die mit Schwefelsäure versetzte Silberauflösung wird nach Abtrennung des Präcipitats bis auf Weniges abgeraucht, da alsdann mit dem Entweichen der Salpetersäure und des Wassers noch reichliche Niederschläge erscheinen.

Oxal-

Oxalsäure a. a. O. pag. 139.

Sie fället auch das Yttriumoxyd, doch wird dieses von einem Ueberschuß derselben wieder aufgelöst.

Chinin und Cinchonin werden ebenfalls davon niedergeschlagen. Diese Präcipitate sind jedoch nicht ganz unauflöslich in Wasser, noch weniger in Weingeist.

Sollte durch selbige neben Calciumoxyd etwas Eisenoxyd mit niedergeschlagen seyn — was in den Fällen, wo man kein Ammoniak vorangehn lassen will, statt finden kann, — so ist das (gelbliche) Präcipitat mit etwas gelöster Oxalsäure zu digeriren, wodurch es ohne merklichen Verlust seines Calciumoxyds sogleich vollkommen vom Eisen befreiet wird.

Berzelius giebt für 100 Gran scharf getrockneten oxalsauren Calciumoxyds 75,55 Gran kohlensauren Calciumoxyds an, Buchholz 79,02, und ich bekam aus 70 Gran Marmors genau 100 Gran oxalsauren Calciumoxyds.

Schwefelichte Säure a. a. O. pag. 149.

Sie desoxydirt die Selensäure und scheidet dadurch Selen aus.

Bernsteinsäure a. a. O. pag. 151.

Ihre Auflöslichkeit ist nach genauen Versuchen in mittlerer Temperatur $\frac{1000}{200}$ bei 100° Cels. = $\frac{1000}{460}$.

Sie wird durch die Behandlung mit Salpetersäure in der Hitze nicht zerlegt.

Bernsteinsaures Sodiumoxyd a. a. O. pag. 152.

Es steht dem bernsteinsauren Ammoniak hinsichtlich der scharfen Trennung des Eisens vom Mangan weit nach, weil das Ammoniak dieses Reagens mit dem Mangan und der jedesmaligen Säure leicht auflösliche dreifache Verbindungen bildet.

Ueber das merkwürdige Verhalten des bernsteinsauren Sodiumoxyds bei dem Vorhandenseyn des salpetersauren Sodiumoxyds ꝛc. siehe Trommdorffs Journal 7. Band 2. Stück.

Die Auflösung desselben ist dem Verderben weit leich-

leichter unterworfen, als die des succinsauren Ammoniaks, indem sie sich sehr bald mit einer dicken zähen Haut überzieht.

Da die Succinsäure — vorzüglich auf dem Wege doppelter Anziehung — außer Eisenoxyd auch andere Oxyde schwerer Metalle mit niederreißen kann, z. B. das Zinnoxydul, Kobaltoxyd, Bleyoxyd, Nickel, Kupfer und Queckſilberoxyd, ferner Cerium, Yttrium, Glycium, Bariumoxyd u. ſ. w., ſo iſt bei dem Gebrauch derſelben hierauf wohl Rückſicht zu nehmen.

Wo Cererium mit Eiſenoxyd vorkommt, ſchlägt man erſteres daher — in gehörig verdünnter Auflöſung — mit oxalſaurem Ammoniak nieder.

Oxalſaures Kaliumoxyd a. a. O. pag. 228.

Wird vorzugsweiſe zur Trennung des Calciumoxyds vom Talciumoxyde gebraucht, weil es ſelbſt concentrirtere Auflöſungen letzterer nicht anfechtet, doch folgt oft etwas Talciumoxyd nach einiger Zeit.

Schwefelſaures Kaliumoxyd a. a. O. pag. 233.

Es iſt bei der Trennung des Cereriumoxyds vom Yttriumoxyde zu bemerken, daß das Zirkonoxyd mit der Schwefelſäure und dem Kaliumoxyde ebenfalls ſchwerlösliche dreifache Verbindungen eingehn könne.

Schwefelſaures Talciumoxyd a. a. O. pag. 240.

Wie andere Talciumoxydſalze zur Ausſcheidung der Phosphorſäure nach dem Zuſatze von reinem oder kohlenſauren Ammoniak, d. h. wenn nicht noch Calciumoxyd vorhanden iſt.

Schwefelſaures Eiſendeutoxyd a. a. O. pag. 243.

Es iſt kryſtalliſirbar. Ueber ſeine Wirkung auf phosphor- und arſenikſaure Verbindungen ſiehe Phosphorſäure und Arſenikſäure und deren Salze.

Aus dem arſenikſauren Eiſenoxyde mit Kohle gemengt und in einer Glasröhre geglühet kann metalliſches Arſenik dargeſtellt werden.

Selensaure Kalien werden zwar dadurch zerlegt, es kann jedoch nicht als Reagens für die Selensäure gelten.

Das mit der verdünnten Auflösung desselben getränkte Papier kann zur Erkennung der Hydrocyansäure und deren auflöslichen Verbindungen dienen.

Schwefelsaures Eisenoxydul a. a. O. pag. 244.

Es könnte, wo die Chromsäure schon durch andere Reagentien erkannt ist, als Bestätigungsmittel ihrer Gegenwart gelten, indem dadurch Chromoxydul mit Eisenoxyd niederfällt ꝛc. Siehe übrigens Phosphor- und Arsenikſäure.

Phosphorsaures Sodiumoxyd-Ammoniak a. a. O. pag. 251.

Enthielte Tantaloxyd Wolframsäure, so wird es mit einem Phosphorsalze vor dem Löthrohre durch einen geringen Zusatz von Eisenoxyd im Reductionsfeuer safranroth erscheinen.

Phosphorsaures Ammoniak a. a. O. pag. 251.

Um das phosphorsaure Ammoniak zur Bestimmung des Talciumoxyds anzuwenden, ist es nothwendig, wenn die Trennung scharf vor sich gehen soll, Ammoniaksalze vorzüglich hydrochlorsaures und salpetersaures Ammoniak in der Auflösung so viel als möglich zu vermeiden, übrigens beim Gebrauch dieses Reagens einen geringen Ueberschuß von Ammoniak zu bewahren.

Ein Tropfen der Solution des phosphorsauren Ammoniaks neben der des Talciumoxyds auf eine Glasplatte gebracht, wird, mit einer Glasstange so durchstrichen, daß die Berührung beider Flüssigkeiten statt findet, sogleich phosphorsaures Ammoniaktalciumoxyd durch weiße Trübung erscheinen lassen.

Anmerk. Dieses Verfahren ist bei manchen Prüfungen, wo von den Solutionen nichts zu verlieren ist, gut anzuwenden.

Schwefelwasserstoff a. a. O. pag. 266.

Das

Das Kupferpräcipitat pag 268. enthält vorsichtig getrocknet, zwei Antheile Schwefel, geglühet einen Antheil.

Es verändert das Jod in seiner wäßrichen und geistigen Auflösung, indem es selbigem Wasserstoff abgiebt und Schwefel fallen läßt, in Hydrojodsäure, dient daher zur Bereitung letzterer.

Gleichermaßen entmischt es die Selensäure, wobei dann Wasser und Schwefelselen erzeugt wird.

Zur Ergänzung des pag. 262, und des bei dem hydrochlorsauren Zinnoxydul gesagten, erwähne ich hier noch, daß das Schwefelwasserstoff ein bequemes Mittel ist, einige vegetabilische und andere Säuren aus ihren Verbindungen mit Kupferoxyd, Bleyoxyd ꝛc. unvermischt darzustellen, wie auch den Farbe- und Extractivstoff, wenn sie durch letzteres oder durch Silberoxyd gefällt waren.

Es zerlegt zwar die schwefelichte und die Selensäure, kann aber nicht als eigentliches Reagens für dieselbe angesehn werden.

Bereitung. Man bekommt es sehr rein durch Digestion der gepulverten Spiesglanzleber mit Hydrochlorsäure, oder durch Uebergießung des Eisenschwefels mit verdünnter Schwefelsäure (1 zu 10) oder verdünnter Hydrochlorsäure. Zur Bereitung eines reinen Hydrothionsäurewassers ist es erforderlich, das Gas dieser Säure erst durch etwas Wasser streichen zu lassen.

Anmerk. Das Wasser nimmt in mittlerer Temperatur bis zu seinem dreifachen Volum davon ein, d. h. die Unze eines solchen Wassers kann also 2,43 Gran concreten Schwefelwasserstoff oder 2,28 Gran Schwefels enthalten.

Ein vorzüglicher Eisenschwefel zur Entbindung des Schwefelwasserstoffs wird durch das Zusammenschmelzen von zwei Theilen Eisenfeilen mit einem Theile Schwefelpulver gewonnen. Es entsteht dann aus nach mäßiger Erhitzung ein fester schwarzer pröser Klumpen, der leicht gepulvert werden kann.

Schwefelammoniak a. a. O. pag. 266.

Mehrere Metalloxyde werden von selbigem aufgenom-

nommen, z. B. unter den electronegativen das Oxyd des Seleniums, Arseniks, Chromiums, Molybdäns, Wolframs, Antimons, Tellurs, Tantals, Osmiums, unter den electropositiven das des Zinns, z. B. wo Zinn und Eisenoxyd in einem Fossile vorhanden ist, werden beide durch bernsteinsaures Ammoniak gefällt; dann glüht man das Präcipitat, zerreibt es und kocht es mit Schwefelammoniak. Die abgerauchte Solution giebt nach dem Glühen das Zinnoxyd.

Bereitung. Man sättigt ein Gemeng von 12 Theilen Ammoniaks und 3 Theilen Schwefelhydrats mit hinreichendem Schwefelwasserstoff im Woulfischen Apparate, wodurch aller Bodensatz verschwindet und die Flüssigkeit klar wird.

Anmerk. Es ist hier zu berichtigen, daß Titanium, Yttrium, Zirkonium und Beryllium nur eigentlich von dem Ammoniak dieses Reagens gefällt werden, und daß sie keine homogene Verbindung mit dessen Schwefel eingehn.

Salpetersäure 2. Band pag. 195.

Zur Prüfung, ob eine arsenikſaure Verbindung der Kalien auch arsenige Säure enthalte, weil sie, wie einige andere Säuren, die Auflösung jener Acidate bei hinreichendem Zusatze trübt.

Bei Untersuchung der Bleypräcipitate mit dieser Säure ist ein gar zu großer Ueberschuß selbiger zu vermeiden, weil sonst auch geringe Mengen von schwefelsaurem Bleyoxyde mit darin übergehn könnten, wodurch dann die Schwefelsäure fälschlich als nicht vorhanden gelten würde.

Hydrochlorsäure a. a. O. pag. 202.

Wo bei ihrer Anwendung auf Mineralien Chlorgeruch frei wird, deutet sie auf Mangan und Bleyperoxyd.

Bei Prüfung der Hydrochlorsäure (wenn sie concentrirt ist) entsteht durch Bariumoxydauflösung ein krystallinisches Pulver, welches nicht von Schwefelsäure verursacht ist, und durch Wasser, d. h. durch vermehrtes Menstruum, wieder verschwindet.

Als Reagens für die Hydrochlorsäure dient außer Silberſolution das ſalpeterſaure Queckſilberoxydul.

Eſſigſäure a. a. O. pag. 213.

Sie löſt im concentrirten Zuſtande den Harzſtoff und das Gluten auf, durch Verdünnung mit etwas Waſſer ſcheidet ſich erſterer aus, durch die hierauf bewerkſtelligte genaue Neutraliſation letzteres.

Cyaneiſenkalium 3. Band pag. 31.

Anmerk. Das Berlinerblau iſt als eine baſiſche Verbindung anzuſehn, d. h. als ein ſolches Acidat, deſſen Baſis mehr Oxygen anziehn kann, ohne die Menge ſeiner Säure zu vermehren.

Chlorqueckſilber a. a. O. pag. 148.

Die Löſung deſſelben zeigt das Arſenikwaſſerſtoff faſt augenblicklich an, indem $\frac{1}{1000}$ davon in der atmoſphäriſchen Luft oder ſelbſt im Waſſerſtoff vorhanden, noch Trübung darin verurſacht. Es wird Chlorqueckſilber im Minimum abgeſchieden.

Hydrochlorſaures Platinoxyd a. a. O. pag. 152.

Will man ſich dieſes Reagens zur Gewichtsbeſtimmung des Kaliumoxyds in einer Auflöſung bedienen, ſo vermiſche man den dadurch bewirkten Niederſchlag mit Zucker und erhitze ſelbigen; es reducirt ſich Platin, und das erzeugte hydrochlorſaure Kaliumoxyd kann durchs Auflöſen u. ſ. w. abgeſondert werden.

Die Ausſcheidung des Platindoppelſalzes iſt aber nicht vollkommen, in einer Unze irgend einer Flüſſigkeit dürften im Durchſchnitt vier Gran davon zurückbleiben.

Einige nehmen für 100 Theile getrockneten Platinſalzes 29,09 Theile reinen Kaliumoxyds an

Salpeterſaures Bariumoxyd a. a. O. pag. 153.

Man vermeidet es gern, wo ſich Kaliumoxyd in Auflöſung befindet, weil die ſalpeterſauren Acidate das Präcipitat vermehren, d. h. nahe um 1 Procent.

Anmerk. Wenn die Schwefelſäure an ſchwache Baſen gebunden iſt, muß man nicht mit Fällung derſelben durch Bariumoxydſalze anfangen, weil ſtets etwas von jenen Baſen mit niederfällt. Schwefelſaures Eiſen-

senoxyd durch hydrochlorsaures Bariumoxyd zersetzt, giebt ein Präcipitat, welches im Glühen gelblich wird, schwefelsaures Kupferoxyd unter diesen Umständen ein grünliches, schwefelsaures Kobaltoxyd ein röthliches, schwefelsaures Gold und Platinoxyd theilen den Niederschlägen durch Bariumoxydsolutionen nicht weniger etwas von ihren Basen mit. Berzelius machte diese Erfahrung zuerst an dem Niederschlag, welchen er in einer Auflösung des schwefelsauren Talciumoxyds erhielt, er fand ihn mit einem Procent hydrochlorsauren Talciumoxyds verunreinigt (Schweigger's Journal Bd. 1. pag. 259). Bei den Bleypräcipitaten findet ein Aehnliches statt.

Mehrere Säuren, als Phosphorsäure, Weinsteinsäure, Oxalsäure, Bernsteinsäure ꝛc. werden ebenfalls von den Bariumoxydsalzen niedergeschlagen, weshalb Präcipitate aus Flüssigkeiten, wo jene Säuren vorhanden seyn können, durch Salpetersäure zu prüfen sind.

Calciumoxyd a. a. O. pag. 158.

Zur Ausscheidung des Chinins und Cinchonins.

Arsenige Säure a. a. O. pag. 314.

Sie bildet mit chromsaurem Kaliumoxyd eine grüne Flüssigkeit, welche durch Ammoniak nicht blau wird, wie es geschehn würde, wenn obige Farbe durch Kupfer verursacht wäre.

Auf Schwefelwasserstoff wird sie durch andere Reagentien verdrängt.

Arsenige Säure in einem Fossile kann durch Schmelzung des letztern mit Sodiumoxyde und etwas salpetersaurem Kaliumoxyde, Auflösung des Produkts, Uebersättigung mit Salpetersäure, Kochen hierauf folgende Neutralisation, mittelst Zusatz von Silber- oder Bleysolution ꝛc. erkannt werden.

Arsenikſäure a. a. O. pag. 314.

Auch die Arsenikſäure erzeugt unter gewissen Umständen Präcipitate mit dem Talciumoxyde, d. h. bei der Mitwirkung von Ammoniak, phosphorsaures Ammoniak bringt indeß in dem Filtrate noch Trübung hervor, man halte daher erstere Säure nicht für Phosphorsäure.

Kupfer a. a. O. pag. 318.

In der pneumatischen Analyse zur Zerlegung des Schwefelkohlenstoffs, des Chlorstickstoffs, des Cyangas, der Hydrocyansäure, des oxydirten Stickgas, des letzteren wegen, ist es bei den Verbrennungsversuchen unentbehrlich.

Das pag. 319 angedeutete für die Zerlegung der organischen Körper höchst wichtige Kupferoxyd wird nach Döbereiner — dem ersten, welchem wir hier die Anwendung dieses wichtigen Agens verdanken — dadurch gewonnen, daß man Kupferfeile in einem offenen Tiegel so lange glühet, bis sie sich in einen schwarzen pulverichten Körper verändert haben. Erwähnter trefflicher Experimentator bekam stets reine Resultate damit, d. h. kein Kohlenoxydgas, was wohl zu merken ist. Siehe übrigens pag. 33 des achten Bandes des Archivs.

Quecksilber a. a. O. pag. 320.

Zur Trennung des Chlors von dem Euchlor, indem ersteres von diesem Metalle ohngefähr nach 24 Stunden eingesogen wird, während letzteres frei bleibt.

Zur Scheidung des Goldes und Silbers von der Gangart, mit der sie vorkommen, da dann erstere durch Destillation wieder blosgestellt werden.

Zink a. a. O. pag. 322.

Zur Reduction der Selensäure, denn mit etwas Schwefelsäure oder Hydrochlorsäure vermischt, oxydirt sich dieses Metall auf Unkosten ersterer, schlägt also dessen Selen nieder, während es selbst von genannten Säuren aufgenommen wird. Man findet das Selen theils in braunen oder rothen Flocken, theils als dünne Rinde an dem Zink ausgeschieden. Eben so verhält sich Eisen.

Zur Entmischung des Phosgengases, welches dem Zink Chlor überläßt und dadurch zu Kohlenoxydgas wird.

Die Molybdänsäure wird dadurch als molybdänige Säure blau gefällt.

Zur

Zur Präcipitation des Cadmiums. Eine Cadmiumhaltige Zinkauflösung befreiet man erst vom Kupfer ꝛc. durch Eisen, gießt sie dann in eine Platinschaale, und fällt aus selbiger mittelst Zink in Platten das Cadmium, welche sich als eine feste krystallinische Masse an das Platin legen wird.

Es schlägt das Kupfer aus seiner Ammoniaksolution metallisch nieder, während Nickel aufgelöst bleibt, dient also auch hier zur Trennung beider Metalle.

Es präcipitirt zwar noch mehrere Metalle als die angeführten, dient doch nicht eigentlich als Reagens für selbige, weil bequemere und bessere dazu vorhanden sind.

Zinn a. a. O. pag. 322.

Zur Erkennung eines scheelsauren Acidats, denn eine Zinnstange damit in Berührung gebracht giebt ein blaues Präcipitat.

Ammoniak 7. Band pag. 17.

Es trennt das schwefelsaure Calciumoxyd aus seinen Auflösungen in Salpetersäure nicht, wie dort angeführt war.

Zur Einsaugung des Kohlensäure-Gas dient das flüssige Ammoniak als sehr schnell wirkendes Mittel trefflich.

Zur Bestätigung, ob eine Queckfilberauflösung Prot- oder Peroxyd enthalte, wird es durch Calciumoxyd entbehrlich.

Schon Macquer wußte, daß ein sehr starker Ueberschuß von Ammoniak geringe Mengen Aluminiumoxyds wieder aufnehmen könne.

Bereitung. Lies 12te Zeile von oben statt „mit einem Theile," mit zwei Theilen.

Kaliumoxyd a. a. O. pag. 21.

Obgleich selbiges mehr oder weniger von einigen Oxyden schwerer Metalle aufnimmt, als Zinn- Bley- Wismuthoxyd ꝛc., so ists bis jetzt doch nicht als eigentliches Scheidungsmittel der Gemenge jener Oxyde angewandt.

Es

Es kann wie das einfache kohlensaure Kaliumoxyd in Kohlensäure gelöste Oxyde abtrennen.

Folgende Metalle werden davon farbig niedergeschlagen. Das Nickel apfelgrün, das Gold röthlich, das Uran grüngelb, das Mangan erbsengelb, das Kobalt bläulich, das Queckſilber als Protoxyd aufgelöſt ſchwarz, als Peroxyd gelb, das Eiſen als Protoxyd bläulich, an der Luft braun werdend, das Eiſenoxyd braun, das Kupferoxyd grün, durch das Erhitzen ſchwarz werdend.

Zur Aufnahme der ſauren Gasarten, z. B. des kohlenſauren und ſchwefelſauren Gas, im letztern Fall wird das Kaliumoxyd mit Goldſcheidewaſſer behandelt und die entſtandene Schwefelſäure durch Bariumoxyd beſtimmt.

Zehn Theile einer concentrirten öhlähnlichen Auflöſung des Kaliumoxyds in Alkohol von 85 Procent hinterlaſſen drei Theile geflоſſenen Kaliumoxyds. Die Auflöslichkeit des letztern in Weingeiſt iſt alſo = 7: 1 oder $\frac{1000}{430}$.

Das durch Alkohol gereinigte Kaliumoxyd, iſt nicht abſolut frei von Aluminium- und Eiſenprotoxyd; letzteres findet ſich nach einiger Zeit in kaum wägbarer Menge als Peroxyd ausgeſchieden.

Schwefelſaures Kupferoxyd a. a. O. pag. 31.

Es dürfte als Reagens für die Phosphorſäure zu empfehlen ſeyn, das dadurch bewirkte Präcipitat iſt faſt ganz unauflöslich, und enthält bei 100° Celſ. getrocknet auf ein Antheil Kupferoxyd (99,13) ein Antheil Phosphorſäure (89,23) und drei Antheile Waſſer (33,72).

Für die Hydroſelen-, Hydrjod- und Chromſäure giebt es entſcheidendere Reagentien.

Zur Präcipitation einiger vegetabiliſcher Säuren als Weinſtein-, Oxal-, Benzoeſäure u. dgl. mögte es in ſo fern Anwendung finden, als ſich von den damit erzeugten Präcipitaten die Säure durch Schwefelwaſſerſtoff leicht wieder abſcheiden läßt.

Hy-

Hydrochlorsaures Kaliumoxyd a. a. O. pag 33.

Wie viele Kaliumoxydsalze zur Bestimmung der Weinstein- und Zitronensäure.

Hydrochlorsaures Ammoniak a. a. O. pag. 37.

Zur Trennung des Aluminiumoxyds aus seiner Lösung in Aetzlauge, statt der Neutralisation mit Säuren und Präcipitation durch Ammoniak.

Auch das Palladium wird davon zu basischem Ammoniakpalladium allein in zarten Schuppen, sonst mit Platinium und Iridium gefällt, nach Trennung des letztern durch Auflösung in Wasser glüht man das Zurückgebliebene, löst es in Salpetersäure auf und schlägt das Palladium mit hydrocyansaurem Queckſilberoxyd nieder, welches dann ebenfalls geglühet wird ꝛc.

Auch zur Prüfung auf Calciumoxyd z. B. im Zucker, indem dieses mit obigem zusammengerieben Ammoniakgeruch entwickelt.

Hydrochlorsaures Sodiumoxyd a. a. O. pag. 37.

Reinheit. Man löse gewöhnliches Kochsalz in Wasser auf, trenne dessen Schwefelsäure durch Bariumoxydsolution, hierauf mische man so lange kohlensaures Sodiumoxyd im Sieden hinzu, als noch Trübung entsteht, filtrire und neutralisire mit Hydrochlorsäure ꝛc.

Eisen a. a. O. pag. 123.

Es zersetzt wie das Zink die Selensäure. Siehe Zink.

In der pneumatischen Analyse, im glühenden Zustande zur Zerlegung einiger Gasarten, welche Oxygen enthalten, als Stickstoffoxyd, Kohlensäuregas, jedoch auch des Chlorkohlenstoffs, des Cyangas.

Phosphor a. a. O. pag. 127.

Zur Eudiometrie, indem 1 Gran Phosphor zur Phosphorsäure werden 6,43 Cub. Zoll Sauerstoffgas zersetzt; man thut aber wohl, etwas mehr vom Phosphor zu nehmen.

Jod

Jod a. a. O. pag. 128.

Zur Unterscheidung des Palladiums vom Platinium. Die Solution des Jods auf Palladiummetall getröpfelt und durch Hitze wieder verjagt läßt einen schwarzen Fleck zurück, nicht aber auf Platinum.

Ferner zur Unterscheidung des Chlorquecksilbers von arseniger Säure. Durch Jod blau gefärbter Stärkeschleim wird nämlich durch Arsenikauflösung röthlich, von hinzugegossener Schwefelsäure aber wieder blau. Chlorquecksilbersolution verhält sich zwar eben so mit dem gebläuten Stärkeschleim, aber Schwefelsäure verändert die Röthung nicht wieder.

Kohlensäure a. a. O. pag. 130.

von Bonsdorf bediente sich des mit Kohlensäure beladenen Wassers, um Fossile (Tafelspath), die sich durch Essigsäure zersetzbar zeigten, vom Kalkspath durch Digestion zu befreien, was ihm vollkommen gelungen seyn soll.

Bariumoxyd a. a. O. pag. 135.

Zur Schätzung des Kohlensäuregas, vorzüglich aus seinem Gemenge mit anderem Gas, z. B. der atmosphärischen Luft in einem Ballon, dessen cubischer Inhalt bekannt ist; dieser wird mit etwas von der Solution des Bariumoxyds versehn und geschüttelt, hierauf luftleer gemacht, wieder mit neuer atmosphärischer Luft angefüllt und so fort, bis ein wägbares Präcipitat entstanden ist.

Strontiumoxyd mit selbigem in einer Auflösung vermischt, erkennt man durch schwefelsaures Sodiumoxyd, welches das Bariumoxyd völlig niederschlägt, aber noch Strontiumoxyd zurückläßt, dieses muß dann durch kohlensaures Kaliumoxyd gefällt werden, sonst schlägt auch ein Zusatz von Bariumoxyd das Strontiumoxyd nieder. In beiden Fällen hüte man sich, es mit Calciumoxyd zu verwechseln.

Zur Bereitung des Schwefelbariums als (in dem de Martischen Eudiometer) ein treffliches Oxygensquantitätsmesser der atmosphärischen Luft.

Tal-

Talciumoxyd a. a. O. pag. 137.

Als Antidot bei Vergiftungen durch Säure verdient seiner hier gedacht zu werden.

Nach Fyfe löst Wasser in mittlerer Temperatur $\frac{1}{5760}$ reines Talciumoxyd, bei 100° $\frac{1}{38000}$, es ist also auflöslicher in niederer Temperatur.

Doppel weinsteinsaures Kaliumoxyd a. a. O. pag. 139.

Zur Erkennung arsenikalischer Beimischungen. Reinstes aus Brechweinstein gewonnenes Antimon mit Weinstein vermengt wird mit dem Rückstande einer arsenikhaltigen Flüssigkeit, im bedeckten Gefäße geglühet, eine Legirung geben, welche unter der Klocke des pneumatischen Queckfilberapparats, mit Wasser benetzt, Arsenikwasserstoff entwickelt. Vermischt man das Gas mit Oxygen, so legt sich metallisches Arsenik an den Wänden des Zylinders.

Einfach kohlensaures Kaliumoxyd a. a. O. pag. 144.

In mehreren Metallauflösungen, vorzüglich wenn deren Säure vorwaltet, bewirkt kohlensaures Kaliumoxyd ebenfalls Wiederauflösung des Präcipitats. Bei einigen ist dieses doch nur sehr gering, z. B. beim Kupfer-, Uran- und Chromoxyde, und nie in dem Grade, daß dadurch die eigentlichen Farben ihrer Solutionen in andern Säuren zum Vorschein kommen.

Auch Cererium und Yttriumoxyd wird von einer Flüssigkeit überschüssig hinzugegebenem basisch kohlensaurem Kaliumoxyd wieder aufgenommen.

Doppel kohlensaures Kaliumoxyd a. a. O. pag. 147.

Als Auflösungsmittel des Blasenoxyds, aus welchem es sich nach dem Einengen als körniges Häufwerk wieder ausscheidet.

Essigsaures Calciumoxyd a. a. O. pag. 251.

In einiger Hinsicht hören die Calciumoxydacidate auf Reagentien zu seyn, wo die bloße Auflösung des

Cal-

Ca cinnoxyds nicht mehr wirkt, sie sind aber bequem, wo an man große Mengen von Präcipitaten dadurch be wi t, oder einen Austausch der Basen wünscht, z. B bei der Wolfram-Molybdänsäure ꝛc., bei der Phosphorsäure in den Pflanzenanalysen nach dem Zusatz von Ammoniak.

Essigsaures Bleyoxyd a. a. O. pag. 255.

Auch die Selensäure, Hydrjodsäure und Molybdänsäure verbinden sich mit dem Bleyoxyde zu Niederschlägen, indeß giebt es bessere Reagentien für diese Säuren.

Es fället übrigens auch die Chinasäure zu einem basischen Acidate.

Es steht bei der Scheidung der arsenigen Säure vom Eiser dem Schwefelwasserstoff nach, weil Bleysalze unter jenen Umständen auch etwas Eisen mit niederreißen.

Hydrochlorsaures Zinnoxydul a. a. O. pag 202.

Dieses Salz für die Borarsäure, Arsenikſäure, Phosphorsäure, Hydrothionsäure als Reagens empfohlen, wird von mehreren weit entscheidenderen verdrängt, dieß gilt auch vom Queckſilberprotoxydnitrate.

Schwefelkalium a. a. O. pag. 265.

Zur Unterscheidung des Antimonoxyds von der Antimonsäure, denn wird ein gut bereitetes Schwefelkalium mit der einen- oder andern dieser Substanzen zusammengerieben, so entwickelt sich nur, wenn letztere gegenwärtig (durch den Geruch leicht erkennbares), Schwefelwasserstoffgas.

Fortsetzung der Präcautionen bei chemischen Arbeiten.

Siehe 4. Band pag. 76.

Filter.

Man darf die Filter nicht zu hoch über den Rand der Trichter hervorragen lassen, etwa, wenn es beschwert

schwert ist, eine Linie breit. Bei einer zu starken Hervorragung desselben sieht man nicht selten an der Stelle des umgelegten Papiers einen Beutel entstehen, welcher sich neigt und ärgerliche Verluste der Flüssigkeit verursachen kann.

Präcaution beim Fällen.

Selten ists gut, das Fällungsmittel in concentrirter Solution hinzuzugießen. Wer z. B. ein aufgelöstes Eisenacidat mit Aetzlauge zersetzen wollte, würde Klumpen bekommen, welche, wenn die Flüssigkeit auch stark vorwaltende Säure enthielte, sehr spät wieder verschwinden, und durch größeren Zusatz des Präcipitats eine Masse erhalten, die sich oft schwer auswaschen läßt, während verdünnte Aetzlauge leichte und bald zu lauternde Niederschläge giebt.

Präcipitate.

Beim Ausspühlen der Präcipitate ist es oft nicht gut, das an der inneren Gießseite eines Glases hängende gröbere Pulver mit dem Spühlwasser wieder hinunter zu waschen, sondern es ist besser, solches in die Mitte des Gefäßes zu gießen, weil im letzteren Falle alles Pulver bei einer wiederholten Neigung vom Wasser herausgestoßen werden kann.

Einige Präcipitate lassen sich deshalb schwer auswaschen, weil sie nach abgelaufener Flüssigkeit zu einer zähen gallertartigen Masse werden, welche endlich berstet, z. B. das phosphorsaure Calciumoxyd, das Aluminiumoxyd, das bernsteinsaure Eisenoxyd ꝛc. Bei diesen ist letzterer Zustand nicht abzuwarten, sondern das Filter durch allmähliges Hinzugießen oder Hinzutröpfeln des Spühlwassers angefüllt zu bewahren. Der Filterinhalt wird dadurch locker bleiben, so daß die untern dichtern Lagen der Flüssigkeit bald verdrängt und das Präcipitat völlig ausgewaschen werden wird. Ein sehr großes Filter und Auslaugen mit heißem Wasser führt freilich schneller zum Ziele.

Um

Um die Präcipitate wie die eben benannten nach dem Ausspühlen von einem großen Theile der ihnen hartnäckig anhängenden Feuchtigkeit zu befreien, legt man das Filter, welches sie enthält, in ein etwas größeres von groben Fließpapier, um durch einen gelinden Druck mit den Fingern obigen Zweck sehr gut zu erreichen, vorzüglich wenn man besagtes zweites Filter erneuert.

Besondere Fälle.

Präcipitate des Eisenprotoxyds durch Ammoniak ꝛc. suche man sorgfältig zu vermeiden, d. h. man bringe ersteres in der Solution durch Salpetersäure auf einen höhern Oxydationsgrad, oder will man dieses nicht, so lasse man das Präcipitat des Eisenprotoxyds (z. B. aus einer mit Schwefelwasserstoff behandelten Flüssigkeit, nach Entfernung letzterer Substanz durch Hitze) mit seinem Fluido wenigstens ein Paar Stunde lang stehn. Versäumt man dieses, so trübt sich das Filtrat, die Poren des Filters verstopfen sich, und man findet inwendig an der Spitze des Trichters einen festen braunen Ueberzug, der nur durch Hydrochlorsäure gut zu entfernen ist.

Zweite

Zweite Abtheilung.

Literatur und Kritik.

Compendium florae germanicae, Sect. 1. plantae phanerogamicae seu vasculosae. Scripserunt Math. Jos. Bluff et Carl Ant. Fingerhuth. Tom. 1. Norimbergae sumptibus J. L. Schrag 1825. 2 Rthl.

Ein Compendium der deutschen Flor war uns längst Bedürfniß, nachdem die Taschenbücher von Hoffmann und Röhling theils vergriffen, theils durch die vielen neuen Entdeckungen zu unvollständig geworden waren. Mit welcher gespannten Erwartung sahen wir daher dem Erscheinen der längst versprochenen Umarbeitung des Röhling von den Herrn Mertens und Koch entgegen. Von dieser erschien nun zwar jüngst der erste Theil, der die ersten vier Klassen enthält, und hinsichtlich seiner Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig läßt. Aber das Format eignet sich nicht zu einem Taschenbuche und die vielen Nebengeschäfte der Herrn Verfasser lassen befürchten, daß wir das Ende dieses klassischen voluminösen Werkes erst nach einer Reihe von Jahren erleben werden, wohl gar befürchten müssen, daß es wie Schraders, Wahls und Römers Werke ins Stocken gerathen mögte. Auch mögte endlich der hohe Preis dieses köstlichen Werkes manchen Unbemittelten vom Ankauf desselben abschrecken. Dieses alles einsehend, haben die Herrn Bluff und Fingerhuth in Bonn, unter Aufsicht der Herrn Professoren Nees von Esenbeck, die

Her-

Herausgabe eines Compendii veranstaltet, damit wir doch, bis zur Vollendung der Mertensischen Flor, einstweilen einen Anhaltspunkt hätten, und ein Werkchen, das wir beim Botanisiren allenfalls mitnehmen könnten.

Die Herrn Verfasser sind in der Anordnung des Ganzen größtentheils Hoffmann gefolgt, haben aber die meisten neueren Entdeckungen und Bereicherungen treulich benutzt, um ihr Werk so vollständig zu machen, als es zur Zeit möglich war. Daß sie auch die natürlichen Familien angegeben haben, zu der jedes Pflanzengeschlecht gehört, und die Quellen, aus denen sie geschöpft haben, erhöht den Werth des Buches sehr.

Dieser erste Band begreift die ersten dreizehn Klassen des Linneischen Systems in sich und endet mit der 1368sten Pflanze zum Beweise, wie sehr die Anzahl deutscher Pflanzen in den neueren Zeiten durch unermüdetes Forschen angewachsen ist. Bei den ersten 4 Klassen haben sie die Flora von Mertens und Koch zum Grunde gelegt, ohne sich aber strenge an die darin befindliche Anordnung zu binden. Statt daß sie aber die darin aufgeführten Pflanzen noch um mehrere hätten vermehren können, zum Beispiel mit Scirpus multicaulis Sm., Aira uliginosa Weihe, Poa hybrida Gaud., Cyperus pannonicus und einige andern, haben sie blos die Libertia hinzugethan, die nicht einmal auf deutschem Boden wächst, so wie Sagina depressa, die noch eine zweifelhafte Pflanze ist. Dagegen haben sie, wie uns dünkt mit Unrecht, eine Menge Species ausgelassen, die doch eben so gut das deutsche Bürgerrecht verdienen, als so manche andere, sonderlich hungarische Pflanzen, die sie beibehalten haben. Die Herrn Verfasser haben nicht bedacht, daß sie nicht allein für solche Botaniker schrieben, die in der Mitte Deutschlands wohnen, sondern daß auch an den Grenzen Liebhaber wohnen, die ihr Büchlein benutzen wollen. So werden es unsere Leser schwerlich billigen, daß folgende Pflanzen aus den ersten 4 Klassen

ganz-

lich übergangen sind: Philurus nardoides, Salicornia fruticosa, Olea europaea, alle Phillyreen und Jasmine, Veronica cymbalarifolia, Paederota Ageria, Wulfenia carinthiaca, Salvia verbenaca, Valeriana tuberosa und saliunca, Fedia echinata, Crocus albiflorus et variegatus, Iris lutescens et florentina, Cyperus Monti et australis, Scirpus annuus, Elyna caricina, Spartina stricta, Panicum undulatifolium, Crypsis aculeata, Phalaris aquatica et paradoxa, Phleum tenue, echinatum et trigynum, Polypogon monspeliense, Milium paradoxum, Gastridium australe, Scolochloa arundinacea, Stipa Aristella et Calamagrostis, Lagurus ovatus, Imperata cylindrica, Saccharum Ravennae, Andropogon distachyos Gryllus et halepensis, Heteropogon Allionii, Avena sterilis acroides et capillaris, Gaudinia fragilis, Koeleria hirsuta et phleoides, Molinia serotina, Poa loliacea littoralis distichophylla et Halleridis, Briza minor et maxima, Sessleria elongata et tenuifolia, Echinaria capitata, Lamarkia aurea, Dactylis hispanica, Festuca tenuiflora violacea nigrescens rhaetica laxa, Danthonia alpina, Bromus rigidus madrittensis, Brachypodium distachyon, Triticum littorale, Aegilops omnes species, Lepturus incurvatus Tragus racemosus, Scabiosa leucantha lejocephala styriaca ucranica, Asperula taurina et longiflora, Galium purpureum baldense et pumilum, Crucianella angustifolia, Plantago sericea Wulfeni carinata et Cynops Epimedium alpinum, Camphorosma monspeliacum, Hypecoum littorale.

Des Scirpus bifolius Wallr. ist mit keiner Silbe Erwähnung geschehen, denn wenn er gleich keine eigne Species ausmacht, so hätte doch seiner unter Scirpus rufus gedacht werden können, weil es sich ausgewiesen hat, daß unentwickelte, schmächtige Exemplare mit

mit nur einen Seitenährchen den berühmten Aufsteller dieser Art irre geführt haben.

Bei den folgenden Klassen erlauben wir uns nun noch folgender Bemerkungen:

Die Myosoten sind ganz nach Reichenbach bestimmt. Erythraea capitata ist keine gute Species, sondern gehört als monströse Bildung zu Erythraea Centaureum. Erythraea emarginata ist eine hungarische Pflanze. Solanum nigrum kommt in manchen Gegenden eben so oft mit grüngelben Früchten vor. Die Nicotianen sind doch wohl nur cultivirte Pflanzen. Die Dolden sind nach Kochs neuer Bearbeitung vortrefflich abgehandelt. Ueber die Menge der unterschiedenen Juncus-Arten haben wir uns gewundert, denn Juncus ustulatus ist von fusco-ater, sylvaticas von acutiflorus und uliginosus von supinus geschieden. Dagegen finden wir der Luzula congesta nicht erwähnt, auch ist Luzula sudetica fälschlich unter Luzula spicata gebracht. Polygonum nodosum ist mit Recht als Species aufgeführt, dagegen fehlt Polygonum mite der schlesischen Flor. Dianthus arenarius wächst schwerlich bei Bielefeld. Oxalis Acetosella und Lychnis dioica kommen auch mit rosenrothen Blumen vor. Spergula maxima unterscheidet sich als Species nicht allein durch die Größe aller Theile und durch 9 Knoten, sondern auch dadurch von Spergula arvensis, daß ihre Blätter und Stengel glatt sind, welche bei jener stets drüsig-schmierig sind. Der Spergula sativa von Bönninghausen, die sich durch ihre Saamen von Spergula arvenis unterscheidet, hätte wohl gedacht werden können. Die Pomaceen sind nach Bechstein unterschieden. Die Rosen sind historisch aufgeführt, ohne gehörige Sichtung. Dieses Geschlecht bedarf, ohngeachtet Crattinicks Bemühungen, noch einer großen Revision.

Da Herr Professor Mertens sich viel mit den Rosen beschäftiget hat, so dürfen wir von ihm das Meiste hoffen. Von Crataegus sind nach Bechstein drey

neue

neue Arten aufgestellt, deren aber Sprengel, welcher die deutschen Pflanzen etwas zu stiefväterlich behandelt hat, mit keiner Silbe gedenkt. Die Potentillen sind nach Nestler und Lehmann abgehandelt, die Rubus nach Weihe und Nees v. Esenbeck. Es wäre zu wünschen, daß die Herrn von Vest und Presl die von ihnen bestimmten Arten an die Herrn Monographen senden mögten, um zu erfahren, ob sie noch verschiedene Arten bilden, oder zu den bereits definirten gehören, welches sich jetzt um so weniger ausmitteln läßt, da diese Herrn auf den Blätterstengel keine Rücksicht genommen haben, der doch bei den Brombeeren der einzige Wegweiser ist. Helianthemum guttatum wächst auch häufig auf Norderney; Helianth. pulverulentum ist übergangen. Von den Aconiten sind nur 18 Species nach Seringe aufgenommen und Reichenbach's Abbildungen citirt. Nigella agrestis Presl ist ein schöner Zuwachs. Die Adoniden sind noch die alten, der Adonis anomala Wallr. ist keiner Erwähnung geschehen. Ranunculus peucedanifolius steht mit Unrecht unter Ranunculus aquatilis; er ist unbedenklich eine gute Art. Ran. aquatilis hat nicht immer petala calice majora; Recens. besitzt Exemplare einer Abart, deren Blümchen so klein sind als an Ran. hederaceus, wo die Blumenblätter kaum die Länge der Kelchblätter erreichen. Diese wenigen Erinnerungen mögen hinreichen, und wir dürfen behaupten, daß dies Buch des Fehlenden und Mangelhaften zwar viel, des Guten aber noch mehr hat, weswegen wir es dreist empfehlen können. Vielleicht geben uns die Herrn Verfasser bei dem zweiten Theile ihrer Flor noch einen Nachtrag zum ersten, wenn sie die Quellen noch einmal genauer prüfen und besonders den Reichenbach, den Bönninghausen, die Revu von Lejeune, die Flora, das Systema vegetabilium von Sprengel u. s. w. benutzen.

Regni Vegetabilis Systema Naturale, sive Ordines, Genera et Species Plantarum secundum Methodi naturalis normas digestarum et descriptarum; Auctore Aug. Pyramo de Candolle. Volumen Secundum. Sistens Ordines sex, nempe Berberideas, Podophylleas, Nymphaeaceas, Papaveraceas et Cruciferas. Parisiis sumptibus socionum Treuttel et Würtz, rue de Bourbon Nr. 17. Venitque in eorum bibliopoliis Argentorati et Londini. MDCCCXXI. 745 S. 8. (Pr. 6 Rthlr. 9 Sgr.)

Von allen systematischen Pflanzenwerken, die in unsern Zeiten erschienen, gehört dem vorliegenden, wenn nicht die erste, doch gewiß eine der ersten und vorzüglichsten Stellen. Das riesenhafte Unternehmen einer Bearbeitung eines allgemeinen Pflanzensystems nach natürlichen Ordnungen ist hier auf eine so ausgezeichnete Weise und mit so vielem Glücke begonnen, daß gewiß dabei nur wenig zu wünschen übrig bleibt; aber auch wenige botanische Schriftsteller werden sich rühmen können, so zahlreiche und vorzügliche Hülfsmittel zur Ausarbeitung ihrer Werke benutzt zu haben, die dem berühmten Herrn Verf. zu Gebote standen, wobei wir nur an die reichen Sammlungen in Paris und an Linnés Herbarium erinnern, welches Herr D. in London bei Smith einsah und verglich. —

In der Ueberzeugung, daß der erste Band des vorliegenden Werkes vielen Pharmaceuten längst bekannt ist, begnügen wir uns hier blos eine Uebersicht des Inhaltes des zweiten zu geben, aus welcher die Wichtigkeit dieser Schrift, die künftig jedem Botaniker unentbehrlich seyn dürfte, zur Genüge erhellen wird. — Für diejenigen, welche mit der Einrichtung des Buchs noch nicht bekannt sind, bemerken wir folgendes:

Der Herr Verf. theilt sämmtliche Gewächse des Erdbodens in zwei große Reihen, nämlich in solche, die einen rein zelligen Bau und keine Cotyledonen haben

ben [Cellulares s. Acotyledoneae], und solche, die nebst dem Zellgewebe noch besondere Gefäße, so wie Cotyledonen besitzen [Vasculares s. Cotyledoneae]. Die letzten zerfallen wieder in zwei Hauptabtheilungen, nämlich in Endogenen oder Monocotyledonen und Exogenen oder Dicotyledonen. Diese zerfallen wieder in vier Klassen, nämlich:

1) Thalamiflorae. Die Blumen haben eine doppelte Hülle; viele distincte Blumenblätter und Staubgefäße stehen auf dem Fruchtboden und sind nicht mit dem Kelche verbunden.
2) Calyciflorae. Die Blumen haben eine doppelte Hülle; viele distincte oder mit einander verwachsene Blumenblätter und Staubgefäße sind auf dem Kelche befestigt.
3) Corolliflorae. Die Blumen haben eine doppelte Hülle. Die Blumenblätter sind zu einem Ganzen verbunden, auf dem Fruchtboden befestigt und tragen die Staubgefäße.
4) Monochlamydeae. Die Blumen haben eine einfache Hülle. Die Blumenblätter fehlen oder sie sind mit dem Kelche verwachsen.

Die erste Abtheilung oder die Thalamiflorae zerfallen wieder in fünf Cohorten, deren Karakteristik wir mit den eigenen Worten des Herrn Verf. zu geben für gut finden, nämlich:

Cohors I. Ovaria multa, monostyla, raro abortu aut coalitione solitaria. Thalamus ovaria gerens aut cingens. Stamina indefinita aut si definita, petalis opposita.

Cohors II. Fructus unicus. Placentae parietales intervalvulares.

Cohors III. Fructus unicus. Valvulae intus nervo medio seminiferae.

Cohors IV. Fructus unicus. Semina angulo loculorum centrali affixa.

Cohors V. Fructus divisus, loculis gynobasi insertis.

 Die

Die erste Cohorte enthält nachstehende Familien: 1) Ranunculaceae; 2) Dilleniaceae; 3) Magnoliaceae; 4) Anonaceae; 5) Menispermeae; 6) Berberideae; 7) Podophylleae; 8) Nymphaeaceae.

Von jeder Familie giebt der Herr Verf. die karakteristischen Merkmale, die besonders in den Theilen des Saamens liegen, mit einer Sorgfalt, einer Genauigkeit, einer Umsicht und Bestimmtheit an, wie man sie wohl nur selten finden wird, darauf folgt die Beschreibung der Nutritionsorgane, so weit sie zur Erläuterung des Habitus erfordert wird, ferner ausführliche Angaben über die Affinität mit den verwandten Familien; nicht minder wird das Geschichtliche, Geographische und Medicinische im Allgemeinen erörtert. Damit man die Art und Weise kennen lerne, wie der Herr Verf. in letzterer Rücksicht zu verfahren pflegt, theilen wir davon ein Beispiel mit, und bleiben gleich bei der ersten Familie. Hier heißt es pag. 128.

Hist. Species Ranunculacearum recensuit Dioscorides vix 25, C. Bauhinus 86. Tournefortius 126. Linnaeus 130. Willdenowius 217. Persoonius 260. Nos 509 superadditis 43 vix cognitis. — Ex istis Europaeanae 119, Mediterraneae 68, Orientales 31, Sibiricae 62, Indicae 19, Chinenses, Japonicae 24, Australasicae 18, Capenses 8, Canarienses 6, Caribeae 4, Americanae meridionales 32, Mexicanae 6, Americanae boreales 74, novo et veteri orbi communes 18, incertas patriae 20.

Vires. Plante fere omnes acres subvenenatae. Herbae recentes saepissime rubefacientes vesicatoriae, principio acri volatili in aqua solubili, exsiccatione aut in aqua coctione evanescente. Radices, saltem perennes, saepius drasticae aut emeticae. Semina saepe acria aut aromatica.

Größere Familien werden wieder in eigne Stämme oder Tribus getheilt, deren jeder einen besondern Na-

men

men erhält und für sich karakterisirt wird. In der Uebersicht der Gattungen, welche jede Familie enthält, liest man zugleich den künstlichen Karakter des Genus, der dann noch an seinem Orte besonders und ausführlich erörtert wird, wobei abermals der Habitus, das Historische, Geographische und Medicinische nicht vergessen ist, wozu noch mancherlei interessante Bemerkungen und Beobachtungen hinzukommen. Wir wählen, um auch dies zu zeigen, die Gattung

Thalictrum.

Frucht. Der Kelch hat 4 oder 5 Blätter, die eyförmig, blumenblattähnlich oder häutig sind und sehr leicht abfallen. Staubfäden sind viele. Fruchtknoten 4 bis 15; die Griffel kurz; die Caryopsen sind bald mit erhabenen Längenrippen versehen; bald haben sie drei geflügelte Ecken, bald sind sie fast blasenartig ausgedehnt; der Embryo ist eyförmig, sehr klein, und die Cotyledonen beisammenliegend.

Vegetation. Es sind perennirende Kräuter, deren Wurzel gelblich, büschelförmig ist, ihre Fasern sind bald cylindrisch dünne (fibrosae), bald dick und umgekehrt eyförmig (grumosae); der jährige Stengel ist aufrecht, öfter hohl. Die Blätter haben einen sehr oft ästigen Blattstiel und sind dreifach zerschnitten (triternatim secta), sehr selten ungetheilt, immer abwechselnd und an der Basis erweitert; die Blumen stehen entweder in einer Doldentraube oder in einer Rispe oder fast traubenartig, sie sind krautartig weiß oder von gelber Farbe.

Kräfte. Es sind öfters übelriechende Pflanzen; die Wurzeln bitter, gelblich, sie dienten sonst zum Gelbfärben und sind purgirend (besonders T. flavum) tonisch, der Rhabarber etwas ähnlich.

Wohnort. Die bis jetzt bekannten 45 Arten wohnen fast alle auf Bergen, Hügeln, an Zäunen und Gebüschen der gemäßigten Gegenden der nördlichen Hemisphäre. Die Arten mit aufgeblasener Frucht sämmtlich auf Bergen in Amerika entweder dies- oder etwas jen-

jenseits des Aequators. Die 14 amerikanische Arten sind fast alle diocisch oder polygamisch, 2 wohnen in Indien, die 8 chinesischen oder japanischen sind fast bekannt; in Europa sind 17, in Sibirien 7, sie sind unter sich sehr verwandt und bedürfen vor andern einer genauen Monographie.

Beobachtung. Die Gattung ist eine sehr natürliche: die Arten aber sind dunkel und noch nicht durch sichere Karaktere unterschieden!

Große Gattungen theilt der Herr Verf. gewöhnlich wieder in mehrere Sectionen, deren jede einen eigenen Namen erhält und besonders karakterisirt wird.

Bei jeder Art findet man nach Angabe ihres Namens 1) die Diagnose, welche durchaus und immer neu bearbeitet, niemals von einem andern Schriftsteller entlehnt ist; 2) die Synonymie, welche wir in diesem Werke ein Meisterstück nennen müssen. Sie beginnt mit den ersten und ältesten Nachrichten von jeder Pflanze und geht chronologisch bis auf die jüngsten Zeiten herab. Eine ungeheure Arbeit! die kein früheres Werk in solchem Umfange, solcher Genauigkeit und Sorgfalt aufzuweisen hat; 3) die Varietäten sind bis auf das kleinste Detail hinab bearbeitet mit musterhaftem schwer zu erreichendem Fleiße; 4) den Wohnort, und zwar begnügt sich der Herr Verf. nicht wie manche Vorgänger mit einer oder der andern unzulänglichen allgemeinen Angabe, sondern er geht auch hier mehr in das Einzelne, was für die Pflanzengeographie und in mancher anderen Rücksicht so interessant ist; so z. B. heißt es bei *Helleborus niger L.* Hab. in montosis silvaticis subalpinis Galloprovinciae (Ger.) agri Brigantiaei (Vill.) Augustani (Lab.) Pedemontii (All.) Carnioliae (Scop.) Austriae, Salisburgi et Bavariae (Hoppe) Styriae (Tab.) Apenninorum (Savi) Laeoniae et montis Athi (Sibth.). — 5) Die Angabe der Blüthezeit; 6) bemerkt der Herr Verf. durch besondere Zeichen, ob er die Pflanze frisch und wildwachsend oder cul-

cultivirt sah, oder ob er sie blos aus getrockneten Exemplaren, aus Abbildungen oder Beschreibungen kannte; 7) eine mehr oder weniger ausführliche Beschreibung; 8) oft noch Bemerkungen verschiedenen Inhalts. —

Der erste Band enthält fünf Familien aus der ersten Cohorte der Thalamiflorae, in dem vorliegenden zweiten aber die nachstehenden:

Ordo sextus. Berberideae.

Es gehören dahin die Gattungen Berberis, Mahonia, Nandina, Leontica, Epimedium, Diphylleja. —

Ordo septimus. Podophylleae.

Sie enthält die Gattungen Podophyllum, Jeffersonia und Achlys, Cabomba, Hydropectis, deren Arten fast sämmtlich in Nordamerika zu Hause sind. — Merkwürdig ist besonders Podophyllum peltatum, deren Wurzel ein starkes und sicheres Abführungsmittel ist, welches der Jalappe nahe kömmt. Sie enthält eine harzige Materie, ein bittres Extrakt, Satzmehl und etwas weniges einer gummösen Substanz. Die Blätter sind narkotisch, giftig. Die sauren Beeren werden in Amerika gegessen.

Ordo octavus. Nymphaeaceae.

Es werden dahin gezählt die Gattungen Nelumbium, Euryale, Nymphaea, Nuphar.

Wir machen hier besonders auf das aufmerksam, was der Herr Verf. von der Structur der Embryonen der Nymphaeen sagt, die man sonst zu den Monokotyledonen zu rechnen pflegte. Merkwürdig ist nebst vielen andern in dieser schönen Familie auch Nuphar pumila, die man sonst nur als eine Varietät von Nymphaea lutea L. ansah. Der Herr Verf. giebt als Standorte derselben an, Mecklenburg, Schottland und Lappland; seitdem würde die Pflanze aber auch bei Dorpat und sogar im Badenschen von Herrn v. Spener im Feldsee gefunden. Herr Prof. Reichenbach lieferte kürzlich eine Abbildung dieser Art. Von

allen Nymphaeen sind nur 4 in Europa und noch wenigere in der südlichen Hemisphäre. Damit schließt die erste Cohorte der Thalamifloren; die zweite enthält die Papaveraceen, Fumariaceen, Cruciferen und Capparideen.

Ordo nonus. Papaveraecae.

Hierher gehören die Gattungen Papaver, Argemone, Meconopsis, Sanguinaria, Boeconia, Roemeria, Glaucium, Chelidonium, Hypecoum. —

Zu Papaver hybridum L. bringt der Herr Verf. als Synonym Argemone I. Tab. Kräuterb. 83, und bemerkt bei der Angabe der Wohnorte, daß die Pflanze in Deutschland kaum wachse. Nun sagt aber Tabernaemontan am angezeigten Orte, daß sie im Worenser und Alzeyer Gau häufig vorkomme. Da man sie aber heut zu Tage da nicht trifft, so gehört wohl die Pflanze des Tabernaemontan nicht zu Papaver hybridum.

Ordo decimus. Fumariaceae.

Sie enthält die Gattungen Diclytra, Adlumia, Cysticapnos, Corydalis, Sareoeapnos, Fumaria. —

Zu der Synonymie von *Corydalis tuberosa* setzen wir noch folgende:

Holwurz. Aristolochia mit hohler Wurzel, Tragus p. 284.

Chelidonia phragmitis altera Valer. Cord. 122. b.

Radix cava major Clus. Histor. 271. Icon.

Zu der von *Corydalis bulbosa.*

Chelidonia phragmitis prima Valer. Cord. p. 22. b.

Fumaria bulbosa minor. Tabern. 94. Icon.

Zu der von *Corydalis capnoides β lutea.*

Fumariae species rara. Gesner Opera. Tab. aen. IX. Fig 81. 2.

Fumaria montana. Tabernaemont. 86. Icon.

Ordo undecimus. Cruciferae.

Eine der größesten Familien, die ganze funfzehnte Klasse des Linneischen Systems in sich schließend; sie gehört zu den natürlichsten und abgeschlossensten Abthei-

theilungen des ganzen Pflanzensystems, aber gerade dieser Umstand erschwert die Anordnung in Stämme und Gattungen. Linné theilte wie bekannt seine Tetradynamie in Siliquosen und Siliculosen, allein der Herr Verf. zeigt deutlich, daß diese Ordnungen nicht überall zureichen, sondern vielmehr in manchen Fällen zu Zweifeln Anlaß geben, seiner Meinung nach sind sie besonders darum unpassend, weil dadurch einerseits Pflanzen genähert werden, die in Hinsicht ihres anderweitigen Baues auffallend abweichen, anderntheils eben dieses Eintheilungsgrundes wegen Gewächse auseinander gebracht werden musten, die, die Länge der Schoten abgerechnet, sonst die größeste und genaueste Verwandschaft zeigen; er glaubt daher, wie schon Gärtner und Robert Brown nachweisen, daß sichere und beständigere Merkmale von dem Saamen selbst entlehnt werden könnten, und zwar hauptsächlich von der relativen Lage des Würzelchens und der Cotyledonen im Embryo. Nach Linne's Methode konnte man in den meisten Fällen auf den ersten Anblick die Ordnung der funfzehnten Klasse bestimmen; aber nach Herrn de Candolle's Eintheilungsart geht dies nicht so leicht, denn es wird dazu eine sehr sorgfältige Untersuchung des oft äußerst kleinen Saamens, und zwar noch eines sehr kleinen Theiles desselben erfordert. Auch kann man diese Untersuchung nur dann mit Erfolg vornehmen, wenn der Saame noch nicht vollkommen reif geworden ist, oder im Anfange des Keimens. Es hat diese Eintheilungsart noch ferner das Unangenehme, daß durch sie Arten aus Gattungen entfernt werden musten, in denen man schon so lange Jahre sie zu finden gewohnt war. Für dies alles aber werden wir nach der Versicherung des Herrn Verf. vollkommen entschädigt, indem die von den genannten Theilen entlehnten Gattungen nicht nur sicherer, sondern auch natürlicher und mit dem äußern Habitus mehr übereinstimmend gefunden würde. —

Damit man aber eine richtigere Einsicht in jenen Ein-

Eintheilungsgrund erlange, finden wir für nöthig, etwas Näheres darüber mitzutheilen. Es kommt, wie bereits erinnert, bei der Unterabtheilung der Cruciferen auf die Richtung und Lage des rostellum und der Cotyledonen an; in dieser Hinsicht gelten folgende Bestimmungen:

1) *Cotyledones accumbentes* werden die Saamenlappen dann genannt, wenn das Würzelchen an die Fissur der Cotyledonen angedrückt ist. Eine Abbildung dieser Lage sehe man in Sprengel's Anleitung dritter Band Tab. XV. Fig. 9.
2) *Cotyledones incumbentes*, wenn das Würzelchen auf dem Rücken der Cotyledonen liegt. Sprengel a. a. O. Tab. XV. Fig. 10.
3) *Cotyledones conduplicatae.* Die Cotyledonen sind der Länge nach gefaltet, an der Spitze öfters ausgerandet und schließen das Würzelchen ein [radiculam in sinu fovent]. —
4) *Cotyledones spirales.* Die Cotyledonen sind schmal, gleichbreit und spiralförmig gewunden.
5) *Cotyledones biplicatae aut bicrures.* Die Cotyledonen sind linienförmig und zweimal quer gefaltet. —

Für alle diese Verhältnisse gebraucht der Herr Verf. bei den Beschreibungen keine Worte, sondern eigen dazu erfundene Zeichen. —

Um die Aufsuchung der Gattungen zu erleichtern, hat der Herr Verf. einen tabellarischen Conspectus nach der gedachten Lage der Cotyledonen und mit ihm vereint einen andern nach der Beschaffenheit der Fruchthülle gegeben, wobei besonders auf das dissepimentum siliquarum Rücksicht genommen worden ist; außerdem aber fertigte er für denselben Zweck noch eine Tabelle nach alytischer Methode aus, die Vielen angenehm seyn möchte. —

Die neue Abtheilung der Cruciferen ist nun folgende:

Sub-

Subordo primus. Pleurorhizeae.

Car. Cotyledones planae, accumbentes. Radicula lateralis, nempe rimae cotyledonum incumbens. Semina compressa interdum marginata.

Tribus I. Arabideae seu Pleurorhizeae Siliquosae. Dahin die Gattungen Mathiola, Cheiranthus, Nasturtium, Leptocarpaea, Notoceras, Barbarea, Stevenia, Braya, Turritis, Arabis, Maeropodium, Cardamine, Pteroneurum, Dentaria.

Von den zahlreichen Verſetzungen der Arten aus einer Gattung in die andere wollen wir aus dieſer Abtheilung einige Beiſpiele mittheilen:

Mathiola incana D. C. iſt Cheiranthus incanus L.

Nasturtium officinale D. C. iſt Sisymbrium Narturtium L.

Leptocarpaea Loeselii D. C. iſt Sisymbrium Loeselii L.

Barbarea vulgaris D. C. iſt Erysimum Barbarea L.

Arabis verna D C. iſt Hesperis verna L.

Arabis sagittata D. C. iſt Turritis hirsuta L. herb.

Arabis nudicaulis D. C. iſt Cardamine nudicaulis L.

Pteroneurum graecum D. C. iſt Cardamine graeca L.

Tribus II. Alyssineae seu Pleurorhizeae Latiseptae. Dahin die Gattungen Lunaria, Savignya, Ricotia, Farsetia, Berteroa, Aubrietia, Vesicaria, Schiwereckia, Alyssum, Meniaeus, Clypeola, Peltaria, Petrocallis, Draba, Erophila, Cochlearia. —

Zu der Synonymie von *Lunaria rediviva* ſetzen wir noch:

Alysson Dioscoridis. Nicol. Ager. apud Trag. p. 209.

Lunaria graeca longa. Gesn. hort. German. 265. b.

Viola lunaris II. Tabern. 696. Icon.

Zu der von *Lunaria biennis:*

Bul-

Bulbosa foliata seu Lunaria Graecorem Silberblettlein. Nicol. Ager. p. 209.
Lunaria graeca rotunda. Gesn. hort. German. 265. b. et de raris et admirandis herbis p. 49. Icon.
Viola latifolia s. Lunaria graeca. Clus. Pannon. 337. Histor. 297. Icon.

Tribus III. Thlaspideae seu Pleurorhizeae Angustiseptae.

Hierher die Gattungen Thlaspi, Capsella, Hutchinsia, Teesdalia, Iberis, Biscutella, Megacarpaea, Cremolobus, Menonvillea.

Auch in dieser Abtheilung fehlt es nicht an Artenversetzungen; so z. B.

Hutchinsia rotundifolia D. C. ist Iberis rotundifolia L.
Teesdalia Iberis D. C. ist Iberis nudicaulis L.
Teesdalia Lepidium D. C. ist Lepidium nudicaule L. u. s. w.

Tribus IV. Euclidieae seu Pleurorhizeae Nucamentaceae.

Er enthält die Gattungen Euclidium, Ochtodium und Pugionium.

Tribus V. Anastaticeae seu Pleurorhizeae Septulatae.

Blos die Gattungen Anastatica und Morettia.

Tribus VI. Cakilineae seu Pleurorhizeae Lomentaceae.

Hierher Cakile, Rapistrum, Cordylocarpus, Chorispora.

Subordo secundus. Notorhizeae.

Car. Cotyledones planae incumbentes. Radicula dorsalis. Semina ovata immarginata.

Tribus VII. Sisymbreae seu Notorhizeae Siliquosae.

Hierher die Gattungen Malcomia, Hesperis, Sisymbrium, Alliaria, Erysimum, Leptaleum, Stanleya.

Tribus VIII. Camelineae seu Notorhizeae Latiseptae.

Hierher Stenopetalum, Camelina, Eudema, Neslia.

Tri-

Tribus IX. Lepidineae seu Notorhizeae Angustiseptae.
Die Gattungen Senebiera, Lepidium, Bivonaea, Eunomia, Aethionema.
Tribus X. Isatideae seu Notorhizeae Nucamentaceae.
Tauscheria, Isatis, Myagrum, Sobolewskia.
Tribus XI. Anchonicae seu Notorhizeae Lomentaceae.
Goldbachia, Anchonium, Sterigma.
Subordo tertius. Orthoploceae.
Cotyledones incumbentes, conduplicatae seu longitudinaliter medio plicatae et radiculam in sinu foventes. Stylus saepe ampliatus et basi laculatus seminifer. Semina saepissime globosa semper immarginata.
Tribus XII. Brassiceae seu Ortholobeae Siliquosae.
Brassica, Sinapis, Moricandia, Dyplotaxis, Eruca.
Zu der Synonymie von *Sinapis nigra* setzen wir Gartea Senf. Tragus pag. 40.
Sinapis alterum genus silvestre Fuchs Ic. 316.
Zu der von *Sinapis arvensis*:
Wilder Senf. mit gälen Blumen. Tragus p. 39. b. Lampsana flore melino. Ackerköhl. Tabern. 792. Icon.
Zu der von *Sinapis alba*:
Weisser Senf. Tragus pag. 40.
Sinapi rapi folis et apii folio. Tabern. 838. Ic.
Tribus XIII. Velleae seu Orthoploceae Latiseptae.
Vella, Boleum, Carrichtere, Succowia.
Tribus XIV. Psychineae seu Orthoploceae Angustiseptae.
Schouwia, Psychine.
Tribus XV. Zilleae seu Orthoplaceae Nucamentaceae.
Zilla, Muricaria, Calepina.
Tribus XVI. Raphaneae seu Orthoploceae Lomentaceae.
Crambe, Didesmus, Enarthrocarpus, Raphanus.
Subordo quartus. Spirolobeae.
Cotyledones incumbentes lineares, spiraliter seu potius circinnatim convolutae. *Tri-*

Tribus XVII. Buniadeae seu Spirolobeae Nucamentaceae.

Bunias.

Tribus XVIII. Erucaricae seu Spirolobeae Lomentaceae.

Erucaria.

Subordo quintus. Diplecolobeae.

Cotyledones incumbentes lineares bicrures seu biplicatae nempe bis transverse plicatae. Semina depressa.

Tribus XIX. Heliophileae seu Diplecolobeae Siliquosae.

Chamira, Heliophila.

Tribus XX. Subularicae seu Diplecolobeae Latiseptae.

Subularia.

Tribus XXI. Brachycarpeae seu Diplecolobeae Angustiseptae.

Brachycarpaea.

Dieſes wäre die berühmte Eintheilung der Cruciferen in einer vollſtändigen Ueberſicht. Je länger und öfter man die Tetradynamiſten nach dieſer neuen Methode unterſucht, deſto mehr wird man von ihrer Genauigkeit und Brauchbarkeit überzeugt, weshalb Sprengel nicht ohne Grund ſagt [Neue Entdeckungen 3. 194.]: „Dies Meiſterſtück von Eintheilung „würde allein dem Verfaſſer die Unſterblichkeit zuſichern, „wenn er auch ſonſt nichts geleiſtet hätte.“

Seit drei Jahren iſt von dieſem Werke nichts mehr erſchienen, und es wäre in der That ſehr zu beklagen, wenn das Gerücht ſich bewährte, daß aus Mangel an gehöriger Unterſtützung der Herr Verf. außer Stand geſetzt ſey, daſſelbe fortzuſetzen. Seitdem iſt nur zwar der erſte Theil des Prodrom. Systemat. natural. [Paris MDCCCXXIV] herausgekommen, welcher jedoch keineswegs im Stande iſt, den Mangel des größeren Werkes zu erſetzen. —

Enu-

Enumeratio Plantarum, quas in Insulis Archipelagi aut littoribus Ponti Euxini Annis 1819 et 1820 collegit atque detexit J. Dumont d'Urville. Parisiis ex typis d'Hautel venitque apud Causette Bibliopolam 1822.

Die von dem Herrn Verf. in botanischer Hinsicht untersuchten Inseln und Küsten gehören großentheils dem klassischen Boden des Alterthums an, von wo aus die meisten Wissenschaften ihren Ursprung nahmen, und ihnen gleichsam zur Wiege dienten. Die Väter der griechischen Medicin und Botanik bewohnten die Gegenden, von denen hier die Rede ist, und deren nähere naturhistorische Kenntniß dem Arzte so wie dem Botaniker in mannigfaltiger Rücksicht ungemein wichtig seyn muß. Es wäre daher unverzeihlich, wenn wir diese Schrift mit Stillschweigen hätten übergehen wollen.

Herr Dumont d'Urville, schon lange ein Verehrer der Gewächskunde, hatte schon 1500 Pflanzen in der Nähe von Toulon in der Absicht gesammelt, eine Flora der dortigen Gegend zu schreiben, als seine Verhältnisse ihn bestimmten, einige Reisen in den Orient anzutreten. Am 3ten April 1819 bestieg er das Schiff la Chevrette, das nach dem Archipelagus segelte, dort besuchte er von dem Ende des April bis zur Mitte Octobers Melita, Melos, Cimalo, Thera, Astypaläa, Cos, Samos, den Meerbusen von Smyrna, Psyra, Lesbos, Tenedos, Thasos, die Ufer von Thessalonich, Attika und Athen, Mycone u. s. w. und kehrte in der Mitte des Novembers nach Toulon zurück. —

Am dritten April 1820 trat der Herr Verf. auf demselben Schiffe die zweite Reise an, die nach den Ufern des Pontus Eurinus gerichtet war, während derselben besuchte er Constantinopel, Theodosia, Pantikapaea, Soukoum in Colchis, Trapezunt, Sebastopolis, Odessa, Sisipolis und Incada in Bulgarien ꝛc. und kam im October wieder nach Frankreich zurück.

Er

Er brachte ungefähr 900 Pflanzen-Arten mit, von denen mehrere ganz neu sind; alle verglich er mit den reichen Herbarien der Herren Desfontaines und Jussieu, so wie mit jenen des Museums in Paris, besonders mit den für diese Gegenden so wichtigen Sammlungen von Tournefort und Gundelsheimer, so wie mit den Abbildungen des Malers Aubriet, welche so reiche und wichtige Hülfsmittel ihn in den Stand setzten, ein botanisch richtig bestimmtes Verzeichniß der gefundenen Gewächse zu geben, welches wir hier vor uns haben. Es ist nach Linnés System geordnet, auch die nöthigen Synonyme, die Blüthezeit u. s. w. beigefügt. — Wir theilen aus mehreren Klassen einiges Interessante mit.

Diandria. Salvia baccifera, gemein in Gebüschen an sonnigen Orten Griechenlands. Salvia Sclarea, auf Aeckern der Insel Kos, dem Geburtslande des Hippokrates.

Triandria. Valeriana tuberosa, auf Weiden in Taurien, bei Kerch. Fedia cornucopiae, auf Melita an Wegen und Zäunen. Iris ochroleuca, auf den Wiesen in Colchis, an dem Schloß Soukoum-Kale. Melica caricina, eine neue Art, auf den Weiden Tauriens, an den Ufern des Cimmerischen Bosphorus. Phalaris crypsoides, ebenfalls neu, in Taurien und in den Wäldern von Bulgarien, eben so Secale glaucum, an den Ufern des schwarzen Meeres in der Nähe der Stadt Kerch. —

Tetrandria. Galium floribundum, an trocknen Orten der Insel Astypaläa. Plantago Serraria, an den Rändern der Wege auf der Insel Melita. Hypecoum procumbens, an den Küsten von Melos.

Pentandria. Lithospermum fruticosum, in Menge auf sonnigen Hügeln der Insel Samos. Symphytum orientale, sehr häufig um Constantinopel an feuchten Orten. Onosma rupestris, auf den Hügeln um Trapezunt. Onosma stellulata, an den Ruinen des alten Chersonesus. Cyclamen hederaefolium, häu-

häufig auf den Bergen der Inſel Scopeli. Vinea pubescens, eine neue Art, an den Zäunen in Colchis. Cressa eretica, in Macedonien an dem Kanal des Xeres. Atriplex recurva, an dem Ufer von Attika in der Nähe der Inſel Helena. Salsola Soda, an den Ufern des Pyraeus bei Athen. Tordylium officinale, auf den Feldern Kleinaſiens bei Conſtantinopel. Anethum segetum, auf Aeckern und Gärten der Inſel Samos. —

Hexandria. Allium flexuosum, an ſandigen Stellen der Inſeln Aſtypalara und Leros in Menge. Allium paniculatum, ungemein häufig bei Odeſſa. Fritillaria pyrenaica, in den Wäldern um Conſtantinopel. Frankenia hirsuta, an den Ufern von Attika.

Octandria. Vaccinium arcto-staphylos, in den Wäldern von Trapezunt mit Azalea pontica und Rhododendron ponticum. Daphne tartonraira, auf dem Gipfel der Inſel Scopeli.

Decandria. Cercis Siliquastrum, auf den Inſeln Cos und Samos. Dianthus gigauteus, eine neue ſchöne Art in Bulgarien auf Felſen am Meere. Sedum turgidum, auf dem Gipfel des Berges Athon. —

Dodecandria. Peganum Harmala, an ungebauten Orten um Athen, Theodoſia, Odeſſa u. ſ. w. Euphorbia dendroides, in größeſter Menge an den ſteinigen Seeküſten um Nauplia. Euphorbia valerianaefolia, an den ſandigen Küſten der Inſel Kos. —

Icosandria. Crataegus orientalis, gemein in den Wäldern von Colchis.

Polyandria. Citus creticus, die Pflanze, von welcher gewöhnlich das Ladanum abgeleitet wird, häufig auf der Inſel Melos, wo ſie im April blühet. Hypericum crispum, auf allen Inſeln des Archipelagus, ſo wie in Griechenland häufig in Gebüſchen.

Didynamia. Ajuga pseudo-Iva, an trocknen Stellen der Inſel Leros. Teucrium lamiifolium, in den Wäldern von Bulgarien, nahe bei Imada. Satureja thymbra, auf den Inſeln des Archipelagus in

großer Menge. Thymbra spicata, auf Heideplätzen der Insel Samos, bei der Stadt Metelinouz. Mentha tomentosa, eine neue Art, an Quellen der Insel Skyros. Scrophularia micrantha, gleichfalls neu, auf Felsen an den Küsten der Insel Ferasia bei Thera.

Tetradynamia. Hesperis incrassata, auf der Insel Cimoli. Brassica elongata, auf Hügeln bei Odessa. Raphanus maritimus, an sandigen Orten in Colchis bei dem Schlosse Soukoum-Kale.

Monadelphia Althaea rosea, in den Wäldern von Bulgarien. Lavatera unguiculata, auf den Hügeln von Samos. —

Diadelphia. Genista Lobelii, auf Melos. Cytisus ponticus, häufig auf dem Berge Bougourlou. Glycyrrhiza glabra, in großer Menge an den Ufern des Imbrasus. Astragalus pseudotragacantha, häufig auf den Hügeln um Thessalonich. Trifolium formosum, eine neue sehr schöne Art an ungebauten Orten der Insel Melos.

Syngenesia. Cichorium spinosum, überall an sandigen Stellen der Insel Astypalaea. Stachelina chamaepeace, auf hohen Felsen der Inseln Kos, Leros, Samos u. s. w. Inula odora, um Sevastopolen. Anthemis pontica, bei Odessa. Galactites tomentosa, auf Melos.

Gynandria. Orchis saccata, an schattigen Plätzen in Colchis. Orchis sancta, eine sehr schöne neue Art, gemein an den Zäunen der Insel Kos. Orchis brachystachys, gleichfalls neu, an sonnigen Orten der Insel Melos. —

Monoecia. Paterium spinosum, überall auf trocknen Hügeln der Inseln des Archipelagus. Quercus pseudo-coccifera, auf den Bergen der Insel Skyros.

Dioecia. Pistacia terebinthus, häufig in den Wäldern des Archipelagus; auf Kos wird die Pflanze cultivirt, wo sie zu einem 30 bis 40 Fuß hohen Baum heran wächst.

Fi-

Filices. Cheilanthes suaveolens, auf den Felsen der Insel Astypalaea. Acrostichum leptophyllum, auf der Insel Melos. —

Auch mehrere Algen sind aufgeführt, welche Herr Lamouroux, Professor der Naturgeschichte zu Caen, bestimmte.

Wir müssen an dieser so interessanten Schrift bedauern, daß sie in einer eben nicht zierlichen oder reinen Sprache abgefaßt ist. —

Friedrich Accum von der Verfälschung der Nahrungsmittel und von den Küchengiften, oder von den betrügerischen Verfälschungen des Brodes, Bieres, Weines, des Liqueurs, Thees, Kaffees ꝛc. und den Mitteln dieselben zu entdecken. Uebersetzt von Dr. L. Cerutti, außerordentlichem Professor, und Dr. C. G. Kühn, ordentlichem Professor zu Leipzig. Leipzig bei C. G. F. Hartmann 1822. (Pr. 1 Rtl.)

Recens. kann zwar nicht läugnen, daß sich in diesem Buche für England viel Nützliches befinde, und glaubt daher gern, daß die Ausdehnung, die es erlitten hat, erforderlich war, behauptet aber dreist, daß für Deutschland eine Abkürzung desselben um die Hälfte hinreichend gewesen wäre, die langen Artikel über Kaffee, Thee, Bier zeigen dieses zur Genüge; hätte es dem Uebersetzer gefallen, statt deren so manche auf dem Continente vorhandene Verfälschung aufzudecken, so würden wir ihm vielen Dank dafür schuldig gewesen seyn.

Wie der wäßriche Auszug des Chinapulvers, wenn es Talkerde enthalten hat, mit Kleesäure einen Niederschlag geben könne, wie Herr Kühn behauptet, ist Rec. nicht einleuchtend, ferner warum die Auflösung der Kalkerde das salzsaure Queckfilberoxyd nicht gelb zu trüben im Stande sey, noch viel weniger; sehr trügerisch scheint ihm ferner das angegebene Verfahren,

 Kalk-

Kalkerde von der Magnesia zu trennen. Eine Auflösung beider in Salzsäure soll nämlich mit kohlensaurem Ammoniak versetzt werden, da dann allein Kalkerde niederfalle ꝛc. Jeder Chemiker weiß aber, daß wenn die salzsaure Auflösung den geringsten Ueberschuß an Säure hat, oder das angewandte kohlensaure Ammoniak sich dem Bicarbonate nähert, was fast immer der Fall ist, auch die Kalkerde in Auflösung bleibt.

Es ist schwer zu erklären, warum der Verfasser nur bei 7 oder 8 Medicamenten stehen blieb und mehrere sehr gebräuchliche, als Rhabarber, Cremortartari, Sennesblätter und andere übergieng.

Seite 21 sind Verfälschungen angeführt, die wenig Wahrscheinlichkeit haben! Verfälschung des Brodes mit Kartoffeln ist, wie leicht zu beweisen, nie Vortheil für den Bäcker, so wenig als die der Butter mit Schweinefett.

Thon zu dem Papier zu setzen, um es schwerer zu machen, würde ja nur die Fracht desselben vermehren. Recens. ist aber bekannt, daß ein mit Thon versetztes Papier ein treffliches Material zum Zeichnen abgiebt.

Sehr interessant wäre es gewesen, wenn der Verfasser uns von den Betrügereien der Gerber, von denen er spricht, ebenfalls belehrt hätte.

Ob das, was Accum von dem Steinkohlenverkaufe in England sagt, auch wohl hier zu Lande, z. B. im Schaumburgischen, mehr oder weniger Anwendung findet?

Das Aufblasen des Fleisches ist vorzüglich in kleinen Städten Deutschlands sehr gebräuchlich, billig sollte es allenthalben policeilich verboten seyn. Zu den schauderhaften Grausamkeiten der Schlachterknechte gehört auch, daß sie den Kälbern, wenn sie nicht gehen wollen, die Augen ausstechen.

Was der Verfasser über die Brunnenwasser sagt, und was über diesen Gegenstand von dem Herrn Kühn in der Einleitung mit so vieler Wahrheit vorgetragen ist, sollte vorzüglich von dem Magistrate der Städte erwogen werden und sie zu dem Entschlusse bewegen, ihre Brun-

Brunnenwasser von geschickten Chemikern untersuchen zu lassen.

Gewiß ists, daß so trefflich weiche Wässer auch zum Kochen der Speisen sind, so heilsam sich manche harte Wässer auch zum Trinken bewähren. Ihre Kohlensäure, selbst wenn sie Kalkerde aufgelöst hätte, stärkt gewiß den Magen ꝛc.

Ohne Zweifel ist das Verweilen des Wassers in Bley, vorzüglich wenn es kohlensaure und salzsaure Salze enthält, sehr schädlich, aber nicht minder trifft dieses das Kupfer, wie leicht bildet sich Grünspan, der bekanntlich von hartem Wasser aufgenommen werden kann.

Recens. ist es bekannt, daß die Weinflaschen mit stark eingedrücktem Boden oft Gelegenheit zum Festsetzen des zu ihrer Reinigung gebrauchten Hagels, daher zum Uebelbefinden der Trinkenden gegeben haben, diese Art der Flaschen sollte daher ausdrücklich verboten werden.

Die Anwendung des kohlensauren Ammoniaks beim Brodbacken ist nie schädlich, giebt vielmehr ein süßes gutes und sehr verdauliches Brod, die Kostbarkeit dieser Substanz gestattet ihre Anwendung aber selten. Was der Bäcker zur Verbesserung seines Brodes anwendet, ist überhaupt nicht immer Verfälschung zu nennen, oft sehn wir, daß die von ihm gebrauchten Verbesserungsmittel viel Geld kosten; ein Bäcker hiesiger Gegend z. B. gebrauchte wöchentlich ½ Pfund Cremor tartari und eben so viel präparirte Krebsaugen zu seinem Weißbrodte. Auf Recens. Anrathen unterließ er es und sein Brod ward nicht schlechter.

Recens. glaubt bemerkt zu haben, daß das aus England zu uns kommende Porterbier die Eigenschaft zu berauschen im vorzüglichen Maaße besitze, daher wohl mehr verfälscht sey, als das, was dort bleibt, erinnert daher, daß man beim Genuß desselben vorsichtig sey.

Daß manche unsrer teutschen Doppelbiere ebenfalls nach sehr schädlichen Vorschriften bereitet sind, unterliegt keinem Zweifel.

Da

Da die Blätter der Gattung Prunus unter geschickter Behandlung ein Product liefern, was dem grünen Thee auffallend nahe kommt, so ists zu verwundern, daß man sie bei uns nicht dazu anwendet. Recens. hat sich überzeugt, daß die Blätter der Schlehen ein stärkendes und angenehmes Getränk geben, zumal wenn man sie nach dem Trocknen dem Dunst einiger wohlriechender ätherischer Oele aussetzt, etwa 2 oder 3 Tropfen Canehl- oder Citronöls aufs Pfund.

Den Weingeistgehalt des Branntweins durch Destillation zu finden, ist durch die bekannten Alcoholometer ganz überflüssig.

Die größte Beachtung von Seiten der Policei verdient noch immer der Käse, denn daß er hin und wieder giftige Stoffe als Bley und Kupfer enthalte, ist notorisch.

Auch die Gewürznelken sind häufig mit sehr täuschend nachgebildeten vermengt.

Vielleicht mögte es gut gewesen seyn, wenn der Verfasser manche Vorschrift zu Verfälschungen nicht mitgetheilt hätte, weil sie letztere befördern können.

Es ist nicht zu wünschen, daß eine neue Auflage der Uebersetzung dieses Buchs erscheine, sondern daß Herr Cerutti uns mit einem ähnlichen sich für uns besser passenden Werke beschenken möge.

Handbuch der medicinischen Chemie für studirende und ausübende Aerzte, zusammengetragen von Carl Sundelin M. D. Berlin bei G. Reimer 1823. (Pr. 1 Rthlr. 8 ggr.)

Der Verfasser hat für die Eintheilung seines Buchs drei große Kapitel gewählt, nämlich das der anorganischen Chemie, das der vegetabilisch-organischen, und das der thierisch-organischen Chemie, und als Anhang, pathologisch-thierische Chemie. In dem ersten handelt es sich vom Wärmestoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff,

stoff, Schwefel und Phosphorstoff, Jode (der Verfasser sagt Schwefelstoff ꝛc., mit eben dem Rechte hätte er einen Jodstoff, Goldstoff annehmen können), von den Metallen, Metalloiden, Säuren, bei jeder dieser Substanzen, dann wieder von den daraus herzuleitenden zusammengesetzten Körpern und zwar unter folgenden Abtheilungen: physikalische Eigenschaften, chemische Eigenschaften, Darstellung, Prüfung, Arzneigebrauch, nachtheilige und giftige Wirkungen, Behandlung der Vergiftungen. Eine ähnliche Anordnung sehn wir in den übrigen Kapiteln und zum Schluß die Anwendung einiger gegenwirkender Mittel, aus Schultze-Montanus Werke über die Reagentien entlehnt. Recens., welcher dieses Buch mit Nachdenken und Verstand zusammengetragen gefunden hat, hält es besonders als Leitfaden für den angehenden Arzt selbst für den Apotheker und Chirurgen von nicht gemeinem Nutzen, und wünscht aufrichtig, daß selbiges ohne Abänderung seiner planmäßigen Eintheilung eine, wie es wohl nöthig ist, in vielen Stellen belehrende Erweiterungen enthaltende neue Edition erleiden möge. Wir wollen hier mit kurzen Worten gedenken, was uns beim Durchblättern des Buchs der Erwähnung werthes aufgestoßen ist.

Der Verf. hat die alte Benennung Verwandschaft beibehalten, und sie, wie es sonst üblich war, in bildende, zersetzende, doppelte und einigende V. eingetheilt. Daß man bei einem sauren Salze sagen könne, die Basis sey von der Säure bis zur Bildung des sauren Salzes gesättigt, läßt sich freilich wohl annehmen, vielleicht wäre es aber besser, das Wort Sättigung allein bei Auflösungen, wo keine Bildung einer neuen chemischen Zusammensetzung statt findet, zu gebrauchen, wie dieses schon von mehreren Chemikern geschehn ist, und für erstere sonstige gebräuchliche Ausdrücke, als Einigung, Verbindung zu Biacidaten u. s. w. zu wählen. Die Wörter Verrostung, Verkalkung für Oxydation, hätten billig übergangen seyn müssen. Beim Eis, Wasser, Dampf, nimmt der Verf. latenten Wärmestoff an, da

jene

jene Aggregatzustände sich doch durch das Thermometer bestimmen lassen, daß der Verfasser der Grenschen Brennstofftheorie gehuldigt habe, und daß Metalle daher aus Lichtstoff und einer eignen Grundlage bestehn, dürfte keinen Tadel verdienen, wohl aber, daß hier noch von vollkommnen und unvollkommnen Metallen die Rede ist. Es wäre zu wünschen gewesen, unser sonst so geschevte Autor hätte sich eines der neuesten Lehrbücher der Chemie, als des eines Döbereiner's, Gmelin's und Berzelius zur Norm gewählt. Warum man bei einigen Substanzen chemische Zeichen bemerkt findet, bei andern nicht, ist schwer einzusehn; manchmal sind sie selbst unrichtig, z. B. Ḧ + 2 Aq. pag. 113. Das Bley im Antimon soll man durch Sublimation des letztern aufsuchen! Das Antimonium diaphoreticum ist nicht Spießglanzsäure, sondern saures antimonigtsaures und saures antimonsaures Kali. Beim Arsenik sehn wir auch die Fowler, Harleß und Lefebures-Auflösungen desselben mit der sehr beherzigungswerthen Anmerkung gedacht, daß man beim innerlichen Gebrauch alles Arseniks nicht vorsichtig genug seyn könne. Gut und praktisch ist die Anleitung zur Erforschung der Vergiftung durch Arsenik ausgeführt. Das Verhältniß des Schwefels im Realgar und Operment hätte hier billig erwähnt seyn sollen. Bei der Blausäure vermissen wir die Schraderſche und die Brandes-Schraderſche sehr verbesserte Bereitungsmethode dieser Säure. Dankenswerth ists, daß der Verfasser auch über die Mischung der Hauptmineralwässer etwas gesagt hat.

Der Fleiß und die Bündigkeit, mit welchen die Chemie der Anorganen vorgetragen ist, findet man auch in der vegetabilisch-organischen Chemie wieder. Die Zahl der Alkaloide hätte sehr vermehrt werden können. Gern hätte Recens. hier auch die feineren Unterschiede, welche bei manchen Chinasorten statt finden, gelesen, hier ist nur die braune, gelbe und rothe China beschrieben. Schade, daß auch einige Druckfehler hin und wieder den Text entstel-

ſtellen, ſo ſieht man pag. 255 neben Vaucquelin Makonium ꝛc.

Flora Sedinensis, exhibens plantas phanerogamas spontaneas, nec non plantas praecipuas agri Swinemundii, auctoribus Frid. Guilh. Theoph. Rostkovio Dr. Med. et Colleg. Med. Sed. Conciliario et Ewald. Lud. Guilh. Schmidt Med. et Chirurg. Stud. Cum tabulis II. lapide incisis. Sedini Formis Struckianis. 1824.
(Pr. 1 Rthlr. 6 ggr.)

Nur wenige Gegenden Europas ſind in botaniſcher Hinſicht ſo fleißig und ſorgfältig unterſucht worden, als Deutſchland, beſonders der nördliche Theil deſſelben, und doch giebt es auch dort noch einzelne Diſtrikte, die bisher übergangen wurden, und wo ſich noch etwas Neues oder Seltenes finden läßt. Von Pommern beſitzen wir hauptſächlich nur von jenem Theile Pflanzenverzeichniſſe, der vormals der Krone Schweden gehörte; die Gewächſe der Inſel Rügen, der Gegend um Greifswalde u. ſ. w. unterſuchten Weigel, Wilke, Kölpin, Retzius ꝛc., aber der Theil, welcher zunächſt an der Oder liegt, und beſonders die Gegend um Stettin, Pommerns Hauptſtadt, iſt in botaniſcher Hinſicht noch wenig bekannt, eine Lücke in Deutſchlands Flor, die durch das vorliegende Buch ſehr befriedigend ausgefüllt wird, und die man keine oberflächliche oder übereilte Arbeit nennen kann, da in der Vorrede verſichert wird, daß hier diejenigen Pflanzen aufgezählt werden, welche in der bezeichneten Gegend binnen zwei und zwanzig Jahren aufgefunden wurden. Der auf dem Titel zuerſt genannte Herr Verfaſſer iſt dem botaniſchen Publikum bereits lange und vortheilhaft bekannt, denn wenn wir nicht irren, ſo iſt es derſelbe, welcher bereits im Jahre 1801 eine Monogrophia generis Junci lieferte, und mit deſſen Na-

Namen Herr Prof. Hayne in Berlin eine Pflanze bezeichnete [Euphrasia Rostkoviana], auch hat Desveaux eine binsenartige Pflanze Rostkovia magellanica genannt; Umstände, die schon auf den Werth und die Brauchbarkeit dieser Flora mit Recht schließen lassen. — Sie ist wie gewöhnlich nach dem Linneischen Systeme geordnet, dabei aber nach den neuesten und besten Hülfsmitteln bearbeitet, wie die Dolden nach Sprengel, die Cruciferen nach de Candolle, die Gräser besonders nach Mertens und Koch, die Orchideen nach Richard und Robert Brown u. s. w. Beschreibungen der bekannten Arten sind nicht gegeben, sondern nur Definitionen, theils von andern entlehnt, theils eigene, mit Bemerkung der Standorte, Blüthezeit und Dauer. Daß auf die Varietäten nur sehr wenig Rücksicht genommen worden ist, müssen wir bedauern. —

Stettins Flora zeichnet sich durch eine Reichhaltigkeit aus, die wirklich überrascht, da man wohl dergleichen dort nicht erwartet hätte, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, wobei wir noch ausdrücklich bemerken, daß wir nur das Wichtigste ausziehen, und manches Seltene der Kürze willen mit Stillschweigen übergehen müssen.

Von Fedia coronata Vahl führen Mertens und Koch nur zwei Standorte an, und Stettin wäre nun als der dritte anzusehen. Unter den Gräsern finden wir besonders die Gattung Arundo reich an nicht gemeinen Arten, denn es kommen da nebst mehreren vor Arundo Halleriana, A. stricta, A. varia, A. acutiflora. Auch Holcus borealis und Festuca borealis müssen wir anführen. Aus der vierten Klasse führen wir nur Cornus suecica an, machen aber auf die Potamogetonen aufmerksam, indem mehrere der seltneren deutschen Arten angezeigt sind. Unter den Asperifolien ist uns besonders Pulmonaria grandiflora und Asperago procumbens aufgefallen, so wie unter den Solaneen Verbascum orientale, das sonst

nur

nur in weit wärmeren Gegenden bisher angetroffen wurde. Nicht minder müssen wir uns wundern, daß Lonicera Caprifolium L. so weit nach Norden hinauf reicht. Die Gattung Atriplex ist hier artenreicher, als wir sie in der Flor einer jeden andern deutschen Stadt bisher aufgezeichnet sahen. Von den Dolden führen wir nur Athamanta Libanotis, Angelica Archangelica und Imperatoria Ostruthium an. Die kritischen deutschen Arten der Gattung Ornithogalum sind so ziemlich alle aufgeführt, nämlich: Ornithogalum minimum, arvense, pratense, Sternbergii, spathaceum u. s. w. —

Aus der zehnten Klasse finden wir unter andern bemerkenswerth: Arbutus Uva Ursi, Saxifraga Hirculus, Gypsophila scrotina, Dianthus plumarius, D arenarius, Silene chlorantha, Stellaria crassifolia u. s. w. Die Rubi und Rosen haben wir verhältnißmäßig arm gefunden; dagegen ist aus der Familie der Rosaceen noch interessant: Potentilla nemoralis, P. subacaulis, Geum intermedium u. s. w. von den Labiaten Galeopsis Walterina und Leonurus Marrubiastrum, unter den Cichoraceen Hieracium echioides, H. ramosum, H. croaticum u. s. w. unter den Orchideen Epipactis pallens, Orchis palustris, Limodorum Epipogium u. s. w. Die Gattungen Carex und Salix enthalten hier ungemein viele und seltene Arten, wir führen nur an: Carex nemorosa, paradoxa, microstachys, recurva, Drymeja, Salix Meyeriana, pomeriana, reflexa Rostkov. incubacea, ambigua, uliginosa, aquatica, sphacelata u. s. w.

Auch an ganz neuen Pflanzen fehlt es nicht, und zwar sind als solche angegeben:

Pimpinella glabra: glaberrima, caule angulato, foliis pinnatis, pinnis plerumque sessilibus, radicalium cordato-ovatis grosse serratis, superiorum caulinorum ovato cordatis serratis.

Die

Die Hrn. Verf. fanden diese Pimpinelle auf Torfwiesen; sie ist nach allem dem, was darüber gesagt wird, der Pimpinella magna am nächsten.

Epilobium Schmidtianum: caule erecto tereti undique piloso, flagellis reptantibus, foliis omnibus glabris utrinque attenuatis elliptico-lanceolatis, inferioribus oppositis integerrimis, superioribus integerrimis vel subdenticulatis, stigmate clavato.

Von diesem Epilobium ist eine Abbildung gegeben, es scheint uns dem E. parviflorum verwandt zu seyn. —

Was uns in dieser ganzen Flor am meisten auffiel, das sind zwei ausländische Gewächse, von denen mit der grösten Bestimmtheit versichert wird, daß sie wirklich in Deutschland einheimisch seyen. Wir können und wollen an der Möglichkeit solchen Vorkommens nicht zweifeln, und sollten darum auch hoffen, daß wenn sie wirklich vaterländische Pflanzen sind, sie sich auch noch an andern Orten Deutschlands finden werden. Diese Seltenheiten sind:

1) *Najas flexilis* oder Caulinia flexilis Willdenow, als deren Vaterland gewöhnlich Pensylvanien angegeben wird. Die Herrn Verf. fanden sie auf dem sandigen Grunde der Seen, namentlich häufig im Binowschen See.

2) *Serpicula verticillata;* sonst nur in Ostindien wahrgenommen, fanden die Herrn Verf. häufig im Dammschen See in der Nähe des Bodenberges.

In einem Anhange werden die vorzüglichsten Pflanzen der Gegend von Swinemünde aufgezählt. Er enthält manche Seltenheiten, und man sieht aus demsel-

selben zur Genüge, daß die nördlichen Küsten Deutschlands kaum minder ergiebig für den Botaniker sind, als die südlichen. Es kommen hier vor: Zostera marina, Gladiolus communis, Arundo arenaria, A. baltica, Triticum junceum, T. rigidum, Plantago maritima, Verbascum austriacum, Chenopodium maritimum, *Atriplex Sackii;* eine neue Art, die auf der Insel Usedom gefunden wurde, und wovon eine Abbildung beigegeben ist; Atriplex littorale, Eringium maritimum, Oenanthe gymnorhiza, Allium senescens, Juncus balticus, Arenaria peploides, Linnaea borealis, Cakile maritima, Tragopogon heterospermus, Carduus tenuiflorus, Artemisia maritima, Aster Tripolium, Anthemis maritima, Salix bicolor, S. argentea, Empetrum nigrum, Hippophae rhamnoides u. s. w.

Es wäre zu wünschen, daß auch die cryptogamischen Gewächse jener Gegend von den Herrn Verf. gesammelt und beschrieben würden.

Oekonomische Flora, oder systematisch-tabellarische Beschreibung von 1000 fast überall in Deutschland wildwachsenden ökonomischen und andern sichtbar blühenden Pflanzen. Mit einem lithographirten Blatt. Zum Selbststudium für Anfänger, besonders für Oekonomen und Forstmänner, als Schlüssel zu größeren Handbüchern, herausgegeben von Professor Zenneck in Hohenheim. Stuttgardt 1822. In Commission der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag, 55 Seiten 4.
(Pr. 6 ggr.)

Wir besitzen in der vorliegenden Schrift zuvörderst eine kurze Anleitung zur Pflanzenkenntniß, in so fern dazu blos Terminologie nöthig ist; eine Uebersicht des Lin-

Linneischen Systems, und dann eine Flora der Gegend um Stuttgardt. Was die erste betrifft, so sind in neuern Zeiten darüber so vortreffliche und musterhafte Werke erschienen, daß bei Vergleichung derselben mit der Arbeit des Herrn Verf. letztere außerordentlich verlieren muß; sie wird dem wissenschaftlichen Botaniker auf keine Weise genügen, aber auch dem Anfänger wird sie ihrer unvollständigen Kürze und Unvollständigkeit wegen keinen großen Nutzen gewähren können. Ohne alle weitere Erörterung wird man dies glauben, sobald man weiß, daß der Herr Verf. seine Anleitung zum Gebrauche der Flora auf 1¼ Seite zu bringen gewußt hat. —

Die ganz in deutscher Sprache geschriebene Flora enthält nichts weiter, als ungemein kurze Definitionen bekannter Pflanzen, die Recens. nicht weiter zergliedern will, ohne alle Angabe von Synonymen, Varietäten und Citation botanischer Schriftsteller. Der Herr Verf. glaubt dies dadurch zu rechtfertigen, indem er sagt, daß er der Wohlfeilheit seines Buches wegen alles das weggelassen habe, was zur Untersuchung der Pflanzen und ihrer Bestimmung nicht unumgänglich nothwendig sey. Daß man aber ungemein oft bei mangelnder Angabe des Autors, nach oder von welchem eine Pflanze benannt ist, nicht wisse, wovon geredet wird, ist jedem Botaniker zureichend bekannt. Selbst die Standorte der seltenen Pflanzen wollte der Herr Verf. weglassen, er setzte sie nur deshalb bei, weil er darum „von dem edleren Theile des botanischen „Publikums“ ausdrücklich gebeten wurde. Uebrigens ist seine Flora ein Beitrag zu der von Deutschland überhaupt; wir wollen daraus ausheben, was uns interessant schien, jedoch nur uns an diejenigen Pflanzen halten, deren Standort um Stuttgardt angegeben ist. In der Allee wächst nach Herrn Prof. Zenneck unter andern Atriplex nitens, Malva crispa, bei Bopsen Betula odorata, wahrscheinlich B. pubescens

cens Ehrh. Gegen Botoang zu Vaccaria pyramidata. Warum nicht Saponaria Vaccaria L.? Artemisia pontica, in den Höhen bei Weinbergen. Astrantia major im Hainbacher Thal. Malva moschata, Rosa hispida, Laserpitium prutenicum, in der Gegend von Hohenheim; daselbst soll auch Erucago glandulosa [Bunias Erucago L.] wachsen, welche Pflanze gewiß zu den seltneren in Deutschland gehört. Bei Postsee ist Symphytum patens angegeben, was wohl nur die rothblühende Varietät von Symphytum officinale L. seyn möchte. Bei Weinstaig Cytisus nigricans u. s. f.

Die beigefügte Tafel enthält Abbildungen von Pflanzentheilen zur Erklärung der Kunstausdrücke; man kann sie nur zu den sehr mittelmäßigen rechnen. —

Anleitung zur Benutzung des luftleeren Raums und des Luftdrucks in den Gewerben, vornämlich beim Destilliren, Eindunsten, Filtriren, Gerben, Färben, Katundrucken, Walken, Bleichen, Zuckerraffiniren, Lichterziehen, Brodbacken, Leimen des Papiers, Wasserdichtmachens der Zeuge, Pelze u. s. w. und zum Bewegen der Maschinen. Von J. C. Leuchs, mit einem Steindruck auf Holzschnitten. Nürnberg 1826, Contor der Handlungszeitung. S. VI. u. 90 in 8. (Pr. 16 ggr.)

Der ausführliche Titel dieses nützlichen Buches besagt hinlänglich, was der Leser in demselben findet. Es behandelt einen Gegenstand, der für unsere vaterländischen Gewerbe und Fabriken noch immer viel zu wenig in Betracht gezogen und in Ausführung gebracht wird. In welchen Fällen und auf welche Art der luftverdünnte Raum und der Luftdruck mit Vortheil angewandt werden können, hat Herr L. in dieser Schrift sehr deutlich auseinandergesetzt.

Un-

Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs überhaupt und über die Zusammensetzung der in der Preußischen Monarchie vorkommenden Steinkohlen insbesondere. Von C. J. L. Karsten, Doctor der Philosophie, Königl. Preuß. Geheimen Ober-Bergrathe, Ritter des eisernen Kreuzes u. s. w. (Aus dem zwölften Bande des Archivs für Bergbau und Hüttenwesen besonders abgedruckt). Berlin 1826, bei G. Reimer. (Pr. 1 Rthlr. 2 ggr.)

Der ausgezeichnete Verfasser dieser klassischen Abhandlung über die kohligen Substanzen des Mineralreichs hat seinen Gegenstand in oryctognostischer, geognostischer und chemischer Hinsicht so trefflich bearbeitet, daß man dieselbe zu den Wichtigsten zählen muß, welche jemals über diese Materie erschienen sind, und deren Studium niemand unbefriedigt lassen wird. Rücksichtlich der einfachen Versuche über so viele einzelne Kohlenarten, von Stein-Glanz- Braun- u. s. w. Kohle, insbesondere der in der Preuß. Monarchie vorkommenden, hat sie neben dem großen wissenschaftlichen Interesse für den Techniker, der dieses Brennmaterial benutzt, einen entschiedenen Werth.

Ueber die mögliche Fortpflanzung der Metalle durch das analoge Mittel ihrer Auflösung. Aus dem Nachlasse eines Hermetikers. Berlin bei Ludw. Oehmigke 1826. (Pr. 16 ggr.)

Eine alchemistische Träumerey!

Re-

Register über Band I. bis XV. des Archivs,

abgefaßt von W. Brandes.

A.

Abendröthen, verschiedene Farben und Bezeichnung nach diesen, XI. Met. Tab. 1822. May.

Abies canadensis, orientalis, picea, Produkte derselben, V. 223.

Abildgaard: verdorbenes Wasser durch Kohle zu reinigen, XIV. 142.

Absprengen, der Gläser und eine Art dieses zu bewerkstelligen, XII. 336; gläserne Gefäße in jeder Richtung abzusprengen, XIV. 179.

Accum Fr: Von der Verfälschung der Nahrungsmittel und von den Küchengiften, oder von den betrügerischen Verfälschungen des Brodes, Bieres, Weines, des Liqueurs, Thees, Kaffees ꝛc. und den Mitteln dieselben zu entdecken. Uebersetzt von d. Prof. Cerutti und Kühn. Recensirt, XV. 99.

Acetometer, VIII. 122.

Achard: Gebrauch der Kohle zur Reinigung des Runkelrübenzuckers, XIV. 116.

Ackererden, siehe Erden.

Aconitum, Reichenbach's Monographie derselben; recensirt, I. 328; neue Bearbeitung derselben, VI. 334, IX. 298; im A. Napellus und paniculat. eine eigenthümliche Säure und außerdem eine der Vogelbeersäure ähnliche, IX. 298; Verkauf von Extr. aconiti, XI. 13.

Acorus Calamus, indianische Arzneipflanze, XIII. 255.

Actea racemosa, Anwendung der Tinctur der Wurzel, XIII. 261.

Adie's hydrostatische Wage, V. 282.

Adam Rad. altheae mundat. kommen von Malva rosea und von Alcea rosea, IX. 394.

Adanson: Bestimmung der Mutterpflanze des Calicedra-Holzes, IX. 339.

Aesculin, alkaloidische Substanz in der Kastanien-Rinde, XIII. 187.

Aepfelsäure, XV. 49; als Reagens, Beschreibung I. Hft. 3. 143, Gebrauch, Bereitung, Reinheit. 144.
Aether, siehe die verschiedenen Arten Schwefeläther, Essigäther u. s. w.
Aethersäure, ist eine brenzlichte Essigsäure, V. 260.
Aether, chlorinsaurer, V. 269.
Aetna, Höhen der vornehmsten Punkte desselben, XIV. Met. Tab. Dceb. 1823.
Aetzkali, siehe Kali.
Aetznatron, siehe Natron.
Affinität, Versuche über die organische, XV. 1.
Agedrit, XV. 49.
Agbard. C. A: Species Algarum rite cognitae, cum Synonymis, Differentiis specificis et descriptionibus succinctis. Volumen primum; recens., VI. 313.
Agriculturchemie des Grafen Chaptal, mit Zusätzen und Anmerkungen, übersetzt durch Dr. Eisenbach, und mit einem Anhange versehen vom Dr. Schubler, XII. 246.
Agrimonia Eupatorium, indianische Arzneipflanze, XIII. 255.
Aikin. A.: Kautschuck-Ueberzug schützt das Eisen gegen Rost, V. 60.
Alaun, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch I. Hft. 4. 238, Bereitung, Reinheit. 239; Bestimmung der Bestandtheile, II. 324, der Schwefelsäure 328, des Wassers 328, des Kali 332, der Alaunerde, 333; Zusammenstellung der Bestandtheile, 336, V. 103; Löslichkeit in Wasser, II. 339, V. 103; durch's Brennen, auf die gewöhnliche Art, verliert er fast sämmtliche Säure, nach Du Menil, IV. 242; welches Geiger nicht bestätigt, XIII. 131; neue Bereitungsart des gebrannten, IV. 242.
Alaun ammoniakhaltiger, Bildung desselben, IX. 132.
Alaun natronhaltiger, Darstellung und Bestandtheile, V. 102.
Alaunerde, Versuche um das Gewicht eines Antheils zu bestimmen, durch Zerlegung des Alauns, II. 324; von Bittererde zu trennen, VII. 19.
— — schwefelsaure, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch, Bereitung, I. 237, Reinheit, 238.
— — schwefelweinsaure, II. 250.
Alaunstein krystallisirter, chemische Constitution desselben, IX. 133.
Albert: dessen hydrargyropneumatischer Apparat, V. 281.
Alixiae aromat. Cort, Mutterpflanze derselben, IV. 96; Beschreibung der Rinde, 98; chemische Analyse, 99; Abbildung nnd Erklärung derselben, VII. 220.
Alkalien, Senfsaamen-Auszug ein Reagens für dieselben, XIII. 165.

Alkalien kohlensaure, Darstellung, IV. 269.
Alkaloide, in Ledum palustre, II. 184; in den Saamen von Croton Tiglium, IV. 176, XIII. 162; der Chinarinden, siehe Chinin und Cinchonin; der Stephanskörner, siehe Delphinin; der Sabadillsaamen, siehe Veratrin; der Krähenaugen, siehe Strychnin; der falschen Angustura siehe Brucin; der Caraparinde, V. 166; des Opiums, siehe Morphium; in Solanum nigrum u. S. Dulcamara, siehe Solanin und Dulcarin; der Aloe, siehe Aloin; der braunen China, IX. 189; Bemerkungen über die Darstellung derselben, VIII. 147, und über ihre Existenz, XIII. 253, X. Hft. 2 u. 3. 257, 265; in der Rhabarbermurzel, XIII. 172; in der Sarsaparille, 191.
Alkohol, Menge in verschiedenen geistigen Flüssigkeiten, IV. 307, IX. 326; Bildung in Früchten, aus Zucker durch Gährung, V. 252; Luftgehalt, 253; verschiedene Verbrennungen und deren Produkte, 254; Zusammensetzung nach Gay-Lüssac und Döbereiner, 255; Verbindungseigenschaft, 256; Einwirkung des Galvanismus auf denselben, IX. 326; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3, 243; Entfuselung durch Chlorkalk, XII. 242; Sömmering's Versuche über Verdunstung desselben durch thierische Häute, 242; Verschiedenheit der Anziehungsstärke zwischen Alkohol und Wasser, 243; über Verdunstung und Siedepunkte, 243.
Alkoholmeter, Anwendung des Thermometers als solchen, VI. 195.
Alkornok-Rinde, chemische Versuche, XII. 46; besondere weiße krystallinische Substanz derselben, 58.
Allmer C. H. E: Disquisitio anatomica de pinguedine animali, recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 98.
Aloe, enthält ein Alkaloid Aloin, V. 213.
Aloin, siehe Aloe.
Alouchiharz, XIII. 252.
Altheewurzel, Pflanzen, welche sie liefern, IX. 304.
v. Altenstein, Königl. Preuß. Minister, Sr. Excellenz: übernimmt das Protectorat des Apothekervereins im nördlichen Teutschland, I. Hft 1. 15. S. ferner die einzelnen Abtheilungen: Vereinsmittheilungen.
Aluminiumoxyd, siehe Alaunerde.
Aluminiumoxyd, doppelsalziges schwefelsaures mit Kali, siehe Alaun.
Amaranthus viridis und melancholicus, brasilianische Arzneypflanzen, XIII. 266.
Ambra, Entstehung, III. 414.
Ameisenäther, Bereitung, VIII. 203; Döbereiner's Versuche, IX. 333; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 250.
Ameisensäure, künstliche Darstellung, II. 115, V. 151;

Untersuchung von Göbel, V. 129.; im Spirit. tartari enthalten, XII. 122, XIII. 142; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 246.
Ammoniakflüssigkeit, Bereitung nebst Apparat dazu, IV. 267. 271, IX. 135; als Reagens, XV. 69; Bestandtheile, Beschreibung, VII. 17, Anwendung, 18, Bereitung, 20, Reinheit, 21; Reaction auf Bibergeil, XI. 112, VII. 61; das Gas kann zur tropfbaren Flüssigkeit verdichtet werden, IX. 134, XIII. 21, X. Hft. 2 u. 3. 201; specifische Schwere und Druck dieser Flüssigkeit, XIII. 21; stöchiometrische Verhältnisse. X. Hft. 2 u. 3. 201; in narkotischen Pflanzen und Extr. hyosciami enthalten, XII. 346; Analyse nach Henry, XIII. 21, nach Bischoff 22; Destillirapparat zur Bereitung, XIV. 174.
Ammoniak benzoesaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, VII. 142, Anwendung 143, Bereitung 144.
— — bernsteinsaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch, Bereitung, Reinheit I. Hft. 4. 227; Bemerkungen über die Bereitung, VIII. 85, XI. 373, XII. 355, XIII. 24; Bereitungs-Methode von Martius, IX. 140, XIII. 25. 26.
— — Cyanür, stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 251.
— — essigsaures, Bemerkungen über die Bereitung desselben, IX. 136; erforderliche Menge von Ammoniakflüssigkeit von verschiedener specifischer Schwere zu 2 Pfd. der essigsauren Ammoniakflüssigkeit, nach der preußischen Pharmocopoe 138; fernere Bemerkungen über die Bereitung, XI. 353, XIII. 25.
— — Hydrocyanat, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 251.
— — hydrothionsaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 4. 259, Gebrauch, 260, XV. 64.
— — hydrothionsaures schwefelhaltiges, Bereitung IV. 273.
— — kohlensaures, Verunreinigung mit Bley, II. 257, IV. 275, IX. 135; Bemerkung, III. 391; Verschiedenheit im Gehalt an Ammonium und Kohlensäure, also gemengt mit Bicarbonat des Ammoniaks, XI. 356. 372, XIII. 26.
— — oxalsaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch I. Hft. 4. 231, Bereitung, Reinheit 232; Krystallisation, IX. 141.
— — phosphorsaures, als Reagens, XV. 63; Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch I. Hft. 4. 250, Bereitung 251.
— — salpetersaures, als Reagens, Bestandtheile, VII. 29; Beschreibung, Anwendung, Bereitung, Reinheit 30; Verhalten in der Hitze, IX. &

Ammoniak-Salze, mit Pflanzensäuren und Ameisensäure bereitet, reagirten nach einiger Zeit alkalisch, nachdem sich Flocken abgeschieden hatten, IV. 257; hält das angewandte kohlensaure Ammonium-Bley chemisch gebunden, so scheiden sich Bleyhaltige Flocken ab, 275; Bildung der Ammoniaksalze mittelst verdunstenden Ammoniakgases nach Jeromel und v. Mons, XIII. 23.
— — salzsaures, III. 391; Flüchtigkeit desselben, V. 68; als Reagens, XV. 71, Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 87, Reinigung, 305; vulkanischer Salmiak von den liparischen Inseln enthält Selen, XII. 149. auch Jodin, 153; pyrochemisches Verhalten, IX. 135; über den vulkanischen Salmiak der Insel Lanzerote, XII. 153.
— — salzsaures eisenhaltiges, Bereitung, XII. 351, XIV. 183.
— — Schwefelkohlenwasserstoff-A., Bereitung und Eigenschaften, XIII. 32.
— — schwefelwasserstoff-schwefelblausaures, Bereitung, XIII. 33; Eigenschaften, 34.
— — schwefelsaures, wird mit Wasser in der Hitze behandelt, nicht zersetzt, XIV. 14; als Reagens, Bestandtheile I. Hft. 4. 239, Beschreibung, Bereitung und Reinheit 240.
— — weingeistige Flüssigkeit, mit Aniséöl, IV. 272.
Ammoniakgummiharz, Mutterpflanze derselben nach Virey, V. 213.
Ammoniessäure, XV. 51.
Amoenitates botanicae bonnenses, Fasc. II. XI. 128.
Anacardium occidentale, XIII. 267.
Analyse, oryktisch abgehandelt I. Hft. 1. 29, Hft. 3. 189, Hft. 4. 227, II. 194, III. 31, 148, 314, VII. 17. 123. 249, XV. 57; die chemische Analyse insbesondere, IV. 49; Beyspiel einer Analyse einfacher erdiger Oxyde, nämlich des Bols von Driburg, nebst erläuternden Anmerkungen 54; einige praktische Bemerkungen in Bezug auf die Analyse der Steine 76; Analyse eines Mergels von Kohlenfeld, als Beispiel der Zerlegung eines Kalkaeidats der Kohlensäure 150; Zerlegung thierischer u. vegetabilischer, wie auch kohlenstoffhaltiger mineralischer Substanzen durch Verbrennung, VIII. 26; Beschreibung der hierzu nöthigen Vorrichtungen bei Anwendung des Kupferoxydes 28, des chlorinsauren Kaliumoxydes 29; einige zu beobachtende Maaßregeln bei Gasmessungen 42; Reduction des Volumens eines Gases auf den Mittelbarometerstand 42; Berechnung des Gasvolums auf gleiches Niveau des Sperrungsmittels 43; Berechnung des Gasvolums auf den Normalthermometer-Grad 44; Berechnung der Ausdehnung eines Gases durch Wasserdampf 45; Berichtigung

der Barometerhöhe nach der Temperatur 45; Beleg zur Analyse thierischer und vegetabilischer Körper; Analyse der bei der Untersuchung der Roßkastanienrinde dargestellten Kino ähnlichen Substanz, wie auch des Halbharzes aus ersterer, XII. 72; Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper X. Hft. 2 u. 3. 1; Bestimmung der Kohlensäuremengen bei Analysen aus dem Gas-Volumen nach Bischoff, Döbereiner, Brandes, XIII. 30.

Anchieta salutaris Hil, officinelle brasilianische Pflanze, XIV. 92.

Anderson: bestimmt die von den Indianern Akuserinn genannte Pflanze für Bignonia ophthalmica, V. 273; über die Wirkung des Salatopiums, IX. 222.

André: Einladung zur Unterstützung der Klosterbrüder im Hospitz auf dem St. Bernhard I. Hft. 2. 118.

Angelikawurzel, Aufbewahrung derselben XIV. 164.

Angusturarinde falsche, Abstammung, III. 237, X. Hft. 1. 20; gehört nach Virey einer Strychnos-Art an, V. 165.

Anime, Aehnlichkeit mit Courborit und Abhandlung über dasselbe, XIII. 207.

Anisöl, Erstarrung in der Kälte, III. 98, IX. 200; Ausbeute aus alten Saamen, III. 102; Krystalle in demselben, VIII. 286.

Antimon, Verhalten der Salzsäure, II. 227, des Königswassers 228, der Salpetersäure gegen dasselbe, 228, IX. 79; als Reagens auf Arsenik, II. 228; Arsenikgehalt, 222, IX. 87; Fragmente zur Geschichte, XI. 378; Darstellung aus den Schwefel-Erzen, XIII. 84.

Antimonchlorid, enthält nach Serullas keinen Arsenik, II. 262; den Vauquelin darin gefunden hat, 227; Beobachtung eines Anfluges bei der Bereitung, III. 227; Bestätigung der Zweckmäßigkeit der Methode von Brandes zur Darstellung, II. 216, V. 66.

Antimonerze, in Bezug auf den Arsenikgehalt, II. 222, 233, V. 83, XIII. 84; Analyse eines spießglanzhaltigen Fossils, VII. 298; Bestandtheile des breitstrahligen und säulenförmigen Antimonglanzes, VI. 177.

Antimonige Säure, III. 216.

Antimonigsaures Kali (Antimon. diaphor.), Arsenikgehalt desselben, II. 225.

Antimonii nitrum, Antimongehalt, III. 219; Bestandtheile, 222, IX. 91.

Antimonoxyde, Arsenikgehalt, II. 226; Bemerkungen, III. 215, IX. 80; Verhalten gegen Hydrothionkali, V. 76.

Antimonoxyd-Kali, weinsteinsaures, Brechweinstein, Verhalten einer Zwiebel-Abkochung gegen dasselbe in Vergleich einer Auflösung von arsenigter Säu-

se, II. 150; Verhalten in der Hitze 155, V. 84; das krystallisirte enthält keinen Arsenik, aber wohl das durch Abrauchen dargestellte, II. 224; Verordnung der lippischen Regierung über die Bereitung, II. 92, V. 84; Löslichkeit in Wasser, III. 223, IX. 89; Chemische Untersuchung von Göbel, III. 343; Verhalten flüssiger und gasförmiger Hydrothionsäure gegen denselben, IX. 83; Darstellung nach Geiger 88, nach der Londoner Pharmacopoe 89, XIII. 91; Krystallform IX. 90, 159; Verhalten gegen Säuren, XIII. 88; Erscheinungen bei der Bereitung mittelst des Antimonglases, 89, bei der Bereitung nach der Methode von Phillips 91; Zusammensetzung IX. 90; XIII. 89; Vorschrift nach der Pharmacopoea collegii regalis medicorum Londinensis X. Hft. 1. 8.

Antimonoxyd schwefelhaltiges halbverglastes, enthält Arsenik, II. 226.

Antimonoxyd schwefelhaltiges, Arsenikgehalt, II. 223; Bestandtheile, XIII. 90.

Antimonoxyd schwefelwasserstoffsaures Antimonsulfuridhydrat (Kermes), Arsenikgehalt, II. 225; Bereitung, III. 388, VII. 303; frühere Ansichten über denselben und nach Döbereiner, V. 67; schlechter Kermes 68; Kastner's Ansichten und Vogel's Versuche die ältere Ansicht über die Zusammensetzung des Kermes zu behaupten 68; Zersetzung durch Wasser 69; Kermesbildung nach Berzelius 76; die beste Proportion zur Kermesbildung und Aetiologie dieses Processes 77; Buchner's Erfahrungen über Kermes 78, dessen Theorie der Kermesbildung und Bestandtheile desselben 79; chemische Constitution 80; Unterschied zwischen Kermes der Officinen und dem Niederschlage, welchen Schwefelwasserstoff in Antimonauflösungen hervorbringt 80; Pagenstechers Versuche, der nach der alten Würtenberger Pharmacopoe dargestellte ist vorzuziehen, IX. 80; er erhält neben dem Schwefelantimonhydrate das wenigste Antimonoxydul 81; über einen stets gleichförmig gemischten Kermes 82; zur Geschichte des Kermes, XI. 380; Bereitung nach Fabroni, XIII. 87; Natur desselben 88.

Antimonoxyd schwefelhaltiges schwefelwasserstoffsaures, Goldschwefel, Arsenikgehalt, II. 225; Bereitung nach Funke, III. 388, VII. 303; über die Auflöslichkeit in Wasser und Zersetzung mit Calomel und Wasser geschüttelt 263; frühere Ansichten über den Goldschwefel, V. 80; Döbereiner's 80, Vogel's und Buchner's Meinung 81; Zersetzung durch kochendes Wasser, Unterschied zwischen Kermes und Goldschwefel 81; Darstellung nach Schlippe 82; IX. 84; Pagenstechers Versuche über dieselbe 84.

Antimonoxyd basisches schwefelsaures, Arsenikgehalt, II. 223.

Antimon, Hydrothion-Schwefel-A. Natron, Bestandtheile, V. 82.
Antimonpräparate, über den Arsenikgehalt derselben, II. 110, V. 83; Entdeckung des Arsenikgehaltes nach Serullas, II. 222, nach Vogel, 230, 110.
Antimonsulphurid, Schwefelantimon, Arsenikgehalt, II. 230, IX. 87; Wirkung des Königswassers auf dasselbe, II. 227; Verhalten gegen Aetzkali, V. 70, gegen Hydrothionkali 73, gegen kohlensaures Kali 74.
Antimon, Schwefel-A. geschmolzenes, Zerlegung, III. 217.
Antimon Schwefel-Jodid, Darstellung, Bestandtheile, XIII. 86, Eigenschaften 87.
Applabius: Vorschlag das Seewasser trinkbar zu machen, XIV. 139.
Apium graveolens, chemische Untersuchung und über den Mannastoff derselben, IX. 301.
Apothekerbuch, für die Königl. Sächsischen Lande; recens., II. 242; Versuch einer Darstellung, wie Apothekerbücher in vollkommenen, der Zeit und dem Zwecke derselben gemäßen Zustande verfaßt werden sollen, von Schiller; recens. I. Hft. 4. 332.
Apothekergehülfen, pharmaceutische Gesellschaft unter denselben in Halle, VII. 120; Unterstützungsanstalt für würdige ausgediente A. in Erfurt, VII. 245, in Stuttgart, VIII. 4.
Apothekergewicht, Baierisches, III. 233; Nürnberger, II. 298; altfranzösisches, neufranzösisches 299; Rückführung des neuen französischen Gewichts auf Nürnberger Medicinalgewicht, 301; Rückführung des Nürnberger Apothekergewichts auf das neue französische Gewicht, 302; über ein neues in Berlin verfertigtes Medicinalgewicht, III. 317.
Apothekerkunst, Lehrbuch derselben von Hänle, B. 1. Abth. 1; recens. I. Hft. 3. 207.
Apothekerverein, V. 294; in Baden, Bildung desselben, II. 124; in der Uckermark, VIII. 11; Auszug aus den Verhandlungen des pharmaceutischen Vereins in Würtemberg 240.
— — im nördlichen Teutschland.
Ausbreitung dieses Vereins in Hessen, I. Heft. 2. 10, II. 23; in der Rheingegend und neuer Kreis in Ostfriesland I. Hft. 2. 11; weitere Ausbreitung 50, II. 47, 123, 280, III. 137. 312, VII. Beilage 38; Verbreitung im Großherzogthum Mecklenburg, XI. 169, XII. 11, XIV. 1; fernere Verbreitung in der Uckermark und Neumark, XIV. 3.
Bekanntmachung der Vereinsangelegenheiten, XI. 1.
Bibliothek. Zustand derselben I. Hft. 2. 20; Einrichtung 48; Bericht über den Zustand bis 1822. III. 296; Verzeichniß der Bücher 297, XII. 134.

Dankſagung vom Verein, VIII. 172; XI. 11.
Directorialſitzungen, Beſchlüſſe der erſten zu Minden I. Hft. 1. 8; der zweiten zu Salzuflen 12; der dritten zu Minden 16; der vierten zu Salzuflen 25; der fünften zu Rehme I. Hft. 3. 133; der ſechſten II. 121; der ſiebenten 269; der achten zu Herford, III. 130; der zehnten zu Rehme, IV. 29; der elften zu Minden 144; der vom 25. Juni 1824, VII. 241; der Tromsdorfſchen Verſammlung, XI. 5.
Einladung an die Apotheker Weſtphalens, zur Bildung eines pharmaceutiſchen Vereins I. Hft. 1. 19.
Ehrenbezugung für den Verein I. Hft. 3. 137, II. 54; Hagens Dank, III. 134; Hohes Wohlwollen, IV. 11. XII. 7; Trommsdorff's Dank, XII. 8.
Geſchichte des Vereins I. Hft. 1. 1. Hft. 2. 9, II. 23, der einzelnen Kreiſe, VII. Beil. 20, 39, XI. 7. 171.
Jahresbericht über den Zuſtand des Vereins im nördlichen Teutſchland, im Kurfürſtenthum Heſſen. Jan. 1823, III. 302.
Kaſſe des Vereins, Anzeige I. Hft. 1. 26; Abſchluß bis zum 5. Septb. 1821, 27; Rechnungsabſchluß vom J. 1821, II. 42; Verlegung der Kaſſe, IV. 29; Rechnungsabſchluß vom J. 1822, VII. Beil. 1; von 1823, XI. 155; außerordentliche Einnahmen 157; Beſchlüſſe 179.
Leſezirkel, Anzeige dieſe betreffend I. Hft. 1. 26, III. 137; Erweiterung 313, XI. 172; Zirkulation der Bücher in denſelben, VII. Beil. 42; Bemerkungen, XI. 8; Beſchlüſſe, 178.
Nutzen des Vereins, ehrenvolle Anerkennung von Fürſtl. Lippiſcher Regierung, III. 129.
Portofreiheit in den Herzoglich-Braunſchweigiſchen Landen, II. 53; Vergünſtigung in den preußiſchen Staaten, III. 28, XII. 133; im Königreiche Hannover, IV. 12. 134; XII. 7.
Sammlungen.
mineralogiſche, große Unterſtützung, II. 51; Beiträge, IV. 140; Ueberzigung und Wunſch, VII. Beil. 21; Ueberſicht, 45. 53; Beiträge, VII. 242; VIII. 171; XIV. 5.
von Pflanzen, Nachricht und Zuſtand I. Hft. 2. 24; Verzeichniß 27; einige Worte über dieſelben 47; IV. 31; Zuwachs 34: Verzeichniß der im J. 1823 eingekommenen Beiträge, VII. Beil. 43; Giftpflanzenſammlung, Bemerkung über die zweckmäßige Anlegung derſelben, VIII. 171; Beiträge, XI. 302.
pharmacologiſche, Nachricht von dem Beſtande, I. Hft. 2. 41; einige Worte über dieſelbe 48; Aufforderung, Hft. 4. 225; freundliches Gedenken dieſer Sammlung III. 135. 136; Ueberſicht, III. 138: Notizen 140, IV. 137; Beiträge VII. Beil. 53, VII. 244, XIV. 4.

Stiftungsfeier, die Bucholzsche, gehalten zu Minden I. Hft. 1. 18; Rede gehalten bei der Eröffnung dieser Versammlung, Hft. 2. 1; Einladung zur zweiten Stiftungsfeier, Hft. 3. 136; die Hagensche Stiftungsfeier, II. 189; Rede gehalten in der Hagenschen Stiftungsfeier, III. 5; Hagensche Versammlung in Essen an der Ruhr 11, in Cleve, 17, in Cöln 131; Einladung zur dritten Stiftungsfeier, IV. 30; Bericht über die Rosesche Feier in Minden, VII. 1, in Emden 6, Nordhausen 6, Wanfried 8; Rede gehalten bei der Eröffnung der Rosesche Versammlung in Minden 10; Trommsdorffsche Stiftungsfeier in Minden, XI. 2, in Erfurt 151, Eschwege 299, Nordhausen 301; neunte Sitzung des Apothekervereins in Cöln, III. 304.
Unterstützung, verunglückter Vereinsmitglieder. Trauriges Unglück, III. 25. 109, XI. 160, XII. 260; Verzeichniß der Beiträge, IV. 13. 20. 147, VII. Beil. 7, III. 134; Bitte um Unterstützung. VII. 239, XI. 10. 160; Abschluß und Uebersicht der eingegangenen Beiträge, XI. 158, 162, XII. 25.
Unterstützung für arme, aber würdige Apothekergehülfen; Bitte um Unterstützung, II. 275, III. 308; Beschluß des Directoriums in Betreff dieser Unterstützungsanstalt, III. 310; an die Apothekergehülfen im Bezirke des Vereins, III. 311; Bewilligung, IV. 24; Verzeichniß der wohlthätigen Geber, VII. Beil. 13; Ehrengeschenk, VIII. 2; Verzeichniß der Beiträge, XI. 181; Nachricht 183; Unterstützungen, XI. 185, XII. 141. 254.
Versicherungsbank, I. Hft. 3. 218, III. 28. 289, IV. 146, VIII. 1. 163.
Verzeichniß, alphabetisches der wirklichen Mitglieder, I. Hft. 2. 12, II. 48. 281; der Ehrenmitglieder, I. Hft. 3. 129, II. 280, IV. 131, VII. 117, XI. 173; Kreisliste, VII. Beil. 23, XII. 11.
Apothekerwesen, von den Privilegien und Berechtigungen der Apotheker, Auszüge aus der Königl. Hannoverschen Apothekerverordnung, I. Hft. I. 71; über Apothekenvisitationen, zur Beherzigung, IV. 319: innere Angelegenheiten des Apothekerwesens, V. 285; Ausbildung des Apothekers, 286; Erlernung der Pharmazie, 287; der Gehülfenstand, 289; der Apothekenvorsteher und Besitzer, 292; von den Staatsverhältnissen, dem Standpunkte des Apothekers im Staate, Examen der Apotheker, Apothekenvisitationen, die Besorgung der Apothekenangelegenheiten in Staatssachen, 297; Arzneitaxe, 298; unerlaubter Arzneihandel, 299; feindliche Anschuldigungen gegen das Apothekerwesen, 303; erfreuliche Würdigungen des Apothekers als Gegenbeweise der Anschuldigungen, die Pharmacopöen, 304; über Collegialität der Apothekerprincipale an ein und

demselben Orte, VII. 91; über eine K. K. Böhmische Gubernialverordnung, den Verkauf zusammengesetzter Arzneimittel von Materialisten betreffend und die Vortheile, die aus dieser Verordnung für die Apotheker Böhmens entspringen, VIII. 137; einige Bemerkungen über die Klagen, die wegen Mangel an brauchbaren Gehülfen geführt worden sind, 139; einige Worte über Arzneitaxen, 141; über den Werth der lateinischen Sprache in der Pharmacie, 230; gerechte Wünsche die Bildung der Lehrlinge betreffend, 237; Ausbildung des Apothekers, IX. 348; rühmliches Bestreben der Apotheker zur Vervollkommnung der Pharmacie hinzuwirken, 352; Apotheken-Visitationen, 354; Arzneitaxen, 354; Verkauf der Gifte, Quacksalberei und unerlaubter Arzneihandel, 355; ein sehr merkwürdiger Apothekercontrakt, XI. 270; ist der Sonntag ein schicklicher Tag zu Apotheken-Visitationen, VII. 66, XI. 292; Bemerkungen über Arzneitaxen, XII. 211; Warnung gegen Quacksalberei und gegen die sogenannten Volks- und Hausmittel, an dem Beispiel einer Vergiftung dargestellt, XII. 214; Lesezirkel in Mainz, XIV. 155.

Aqua cerasorum nigr., Bereitung, III. 391.

Aqua hb. pruni padi, Bereitung und Anwendung statt Aq. lauro-cerasi, IV. 343.

Arago: Maximum der Wärme an verschiedenen Punkten der Erdoberfläche, XIV. Met. Tab. März. 1823.

Aralia spinosa, indianische Arzneipflanze, XIII. 255.

Archiv, des Apothekervereins im nördlichen Teutschland, Nachricht, VII. 237.

Arctium Lappa, indianische Arzneipflanze, XIII. 256.

Areca Catechu, Bestandtheile der Früchte, V. 181.

Areometer, von Beck, V. 282.

Aristolochia macroura und ringens, brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 263.

Aristolochia Serpentaria, Analyse der Wurzel, IX. 292; indianische Arzneipflanze, XIII. 256.

Arekafrucht, Bestandtheile, V. 181.

Arrow-Root, Zubereitung und Wirkung, II. 238; ein neues feines Nahrungsmittel und ein noch neueres Arzneimittel, VI. 202; Darstellung einiger Versuche, wie sich dieses bei vorkommender Verfälschung mit Stärkemehl verhält, VII. 39.

Arnaud: Beobachtungen über Chinaalkaloide, IX. 186.

Arnicae flores, VIII. 287, 288.

— — rad, Verwechselungen mit den Wurzeln der Inula dysenterica, XIII. 200.

Arsenik, über das Mangelhafte der Methode, die Entfärbung thierischer arsenikhaltiger Flüssigkeiten durch Chlordunst, und Darstellung einer neuen Methode I. Hft. 3. 176; über Serullas und Vogel's Methoden den Ar-

senik in den Spießglanzpräparaten zu entdecken, II. 110; Verhalten der Zwiebelabkochung in Vergleich einer Auflösung von arsenigter Säure und des Brechweinsteins, II. 150, V. 87; Dasein des Arseniks in Antimonpräparaten, II. 155. 222. 228. 230, V. 83, IX. 87; Entdeckung in verschiedenen Körpern nach Serullas, Cooper, V. 85, nach Smithson 86, nach Ficinus 87, Schrader, IX. 87; Arsenikgehalt im Schwefel, IV. 238; Zucker als Gegengift des Arseniks, 87; Methoden zur Entdeckung des Arseniks, VIII. 210; Entdeckung kleiner Mengen 224; Verfälschung des weißen Arseniks, IX. 92; Verhalten desselben zum Wasser, Fischer's Beobachtungen 92; Philips und Pfaff's Behauptung gegen Fischer 93; Fischer's Gegenversuche 94; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 189; Bemerkungen über das Erhitzen des Arsenikmetalls durch Stoßen im eisernen Mörser, XI. 262; Entdeckungsmethoden in Vergiftungsfällen, XIII. 95; Krüger's Versuche über Arsenikoxydhydrat 101; zu empfehlende Vorsicht bei Berührung des gepulverten weißen Arseniks, XIV. 169; Arsenige Säure, als Reagens, XV. 67.

Arsenikſäure, als Reagens, XV. 67; Beschreibung, Anwendung, Bereitung, III. 314; Reinheit 315; Arsenikſäure mit Mangenoxyd zusammengebracht, bringt einen gelatinösen Zustand der Flüssigkeit hervor, XIV. 185.

Arsenikwasserstoffgas, Deuto- u. Proto-Ar. X. Hft. 2 u. 3. 218. 219.

Artemisia judaica u. contra, geben Wurmsaamen, V. 279; A. vulgaris, deren Wurzel ein neues Arzneimittel, XIII. 252; mehrere Arten scheinen nach Virey das ätherische Wurmsaamenöl zu geben, XIII. 269.

Arum triphyllum, amerikanisches und indianisches Arzneimittel, IX. 336, XIII. 256.

Arzneipflanzen, Verzeichniß der vorzüglichsten im Fürstenthum Pyrmont wildwachsenden, II. 135, III. 326; vollständige Sammlung von Abbildungen officineller I. Hft. 3. 200, VIII. 124, XI. 187, XII. 129; Teutschlands wildwachsende Arzneipflanzen nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von J. G. Mann; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 83; de planntis Orientis, unde pharmaca quaedam colliguntur, accuratius determinandis, XII. 180; indianische Arzneipflanzen, XIII. 255; brasilianische, 261. 263, XIV. 60. 74.

Arzneimittel, neue, besonders fremde und ausländische, V. 270, IX. 334, XIII. 252; unverträgliche, VIII. 152; Bereitungsformeln zu einigen neuen, IX. 341; über die Vorzüge einiger ältern Arzneimittel und deren wirksame Bestandtheile, XII. 285; Recensionen: Vorschrift zur Anwendung einiger neuen Arzneimittel als der Brechnuß, der

Morphinsalze, der Blausäure, des Strychnins ꝛc. von F. Magendie. Aus dem Französischen überseßt und mit Anmerkungen und Zusäßen versehen von Dr. G. Kunze, XI. 131; Arzneimittel-Prüfungslehre von Dr. Göbel 129; Manuale pharmaceuticum seu collectio omnium in officinis adhuc usitatarum formularum medicarum, quae in recentioribus pharmacopoeis saepius non inveniuntur a Dr. G. F. Baerensprung 185.
Arzneiwaarenhandel, II. 413, XII. 217.
Aschoff. E. F.: Bemerkungen über die von Eisen gegossenen, inwendig mit Emaille überzogenen Kessel I. Hft. 1. 65; Bereitung der Tr. ferri acet. aeth. nach Schuster 104; einige Bemerkungen über die Extracte, vorzüglich in Hinsicht ihrer Consistenz, Hft. 8. 177; Wichtigkeit des botanischen Studiums für Apotheker, II. 55; über neues in Berlin gefertigtes Medicinalgewicht, IV. 317; Versuche über Saffran und Polychroit, V. 211; Bemerkungen über Biebergeil 247; Beschreibung einer Wippe zur Erleichterung des Stoßens, VII. 76; Bemerkungen über das Chaberthsche Oel, VIII. 155; über Bilsenkraut, IX. 297; Bestätigung der Kohlischen Castoreumprobe, III. 275, IX. 316; über Verfälschung der Auricularia sambucina (Fungi sambuci), XI. 205; Bemerkungen über kupferhaltiges Bleiweiß und die vom Apotheker Buchner in Maynz beobachtete Erscheinung bei Sublimation der Benzoesäure 882; chemische Untersuchung zur Ausmittlung der Blausäure bei einem Vergiftungsfalle, XII. 82, XIII. 135; Beitrag zur Kenntniß der Wirkung der Blausäure auf den thierischen Organismus, XII. 95.
Asa foetida, Verfälschung, IX. 211.
Asarum europaeum, siehe Haselwurzel.
Asclepias tuberosa, die Wurzel, ein amerikanisches Arzneimittel, IX. 336.
Asparagin, XV. 49.
Asphalt, mögliche Verfälschung, III. 389.
Assalini: macht aufmerksam auf Chichm-Saamen, V. 271.
Astragalus baeticus, Kaffeesurrogat, XIII. 360.
— — verus, Mutterpflanze des Tragants nach Olivier, XIII. 216.
Atmosphäre, über einige zufällige fremdartige Bestandtheile derselben und ihre Ausmittlung, IV. 215, VII. 199, IX. 7, XI. 68; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 8. 202; der Luftkreis mit seinen verschiedenen Beimischungen, XIII. 16; der Satz, daß Luftzug die Verdampfung des Wassers befördere, läßt sich bei der Destillation nicht anwenden, XIII. 15; fortgesetzte Beobachtungen und Versuche über fremdartige Beimischungen der atmosphärischen Luft, XIV. 12.
Atrocarpus integrifolius, giebt Kautschuck, XIII. 208.

Atropium, Darstellung, XIV. 182.
Auda brasiliensis, Saamen, ein brasilianisches Arzneimittel, XIII. 266.
Auricularia sambucina, Verfälschung mit Bolet. versicolor, XI. 205.
Aylanthus glandulosa, Untersuchung der Wurzel, XIII. 259.
Azotsäure, siehe Salpetersäure.

B.

Baccharis genistelloides und venosa, brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 265.
Bacon: Untersuchung des Ledum latifolium, XIII. 258.
Badollier: Methode zur Darstellung des Chinins, V. 146.
Bäder, siehe Mineralwasser.
Baeomyces roseus, Bestandtheile, IX. 309.
Bär und Gmelin; Untersuchung der Seidelbastrinde, V. 200, XIII. 166.
Bärensprung; Manuale pharmaceuticum ꝛc. recens. XI. 135.
Bärlapp, giftige Eigenschaft, IX. 199.
Baget: Bereitung der Extracte, IX. 230.
Babi: empfiehlt Spilanthus Oleracea als Arzneimittel, XIII. 268.
Bablmann: Verhalten des ätherischen Oels der bittern Mandeln an der Luft, V. 224.
Balsamum resinosum antirheumat. Liboschitzii; Vorschrift, IX. 342.
Barometer, Leuchten desselben, VIII. 129; über Wolken und Barometerstände XI. Met. Tab. 1822. Mai; Barometerbeobachtungen. Juni; XII. Juli, August; über den niedrigen Barometerstand im Februar 1823, XIV. Met. Tab. 1823. September; Berichtigung der Barometerhöhe nach der Temperatur, VIII. 46.
Barneveld: Entdeckung, daß lebendiger Kalk ein sehr geschicktes Mittel sey, um stinkendes Wasser zu reinigen, XIV. 141.
Barton: Anwendung der Lobelia inflata, XIII. 271.
Baryt, Mittel um Strontian und B. zu unterscheiden, V. 97; als Reagens, XV. 72; Bestandtheile, Beschreibung, VII. 135; Anwendung, Bereitung 136; Bereitung, VIII. 87, IV. 258, IX. 123, XIII. 124; Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Baryt boraxsaurer, zur Darstellung boraxsaurer Alkalien, XIII. 129.
Baryt essigsaurer, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, III. 156; Anwendung, Bereitung 157, Bereitung nach Funke, IV. 268; Krystallform, XIII. 130; An-

wendung zur Darstellung des Grünspans 130.
Baryt kohlensaurer, Anwendung zur Darstellung mehrerer pharmaceutischer Präparate, XIII. 127; als Reagens 128.
Baryt phosphorsaurer, zur Bereitung der Phosphorsäure und der phosphorsauren Alkalien, XIII. 129.
Baryt salpetersaurer, Beobachtung bei der Bereitung, II. 263; als Reagens, XV. 66; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, III. 153; Bereitung, Reinheit, 155.
Baryt salzsaurer, verunreinigt mit essigsaurem Bley, III. 105, IX. 123; als Reagens: Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, III. 155; Bereitung 156; Zerlegung und Flüchtigkeit, V. 98; Darstellung nach Duflos, XIII. 127.
Baryt schwefelsaurer, ausgezeichnete Krystalle, XII. 114.
Baryt weinsteinsaurer, Anwendung zur Bereitung der Weinsteinsäure nnd deren Salze, XIII. 129.
Baryumsulphuride, chemische Constitution, XIII. 126.
Bassorin, XV. 48.
Batka: Bemerkungen über die Chinarinden des Handels, IX. 264, XIII. 181; über das canadische Bibergeil, XII. 270; Verkaufsanzeigen, XIV. 9.
Battley: Bemerkung über die Einsammlung der Wurzel von Colchicum autumnale, V. 183.
Bauhardt: Gründliche Anleitung zum Einlegen der Pflanzen u. s. w. recens. VI. 338.
Baup: Analysen der schwefelsauren Chininsalze, V. 149; Vorsichtsmaaßregeln bei der Darstellung des Kaliumoxydes, IX. 96; Krystallisation des Kaliumoxydes 98; Verhalten dieses gegen Stärkmehl 99; Prüfung auf Verfälschungen 101; constantes Mischungsverhältniß des jodinhaltigen Kaliumjodides 103; Formel zur Bereitung desselben 104; Versuche über die schwefelsauren Chinin- und Cinchoninsalze, XIII. 177.
Beck: dessen Areometer, V. 282.
Becker: Versuche über die Wirkung der Blausäure auf Pflanzen, XIII. 133.
Beförderungen, III. 137, XI. 175. 306.
Beißenhirtz: Geschichte des Apothekervereins im nördlichen Teutschland I. Hft. 1. 1; Beitrag zur Vervollkommnung der Bereitung des schwarzen oxydulirten Quecksilberoxyduls Hft. 4. 294, V. 33; Bemerkungen über die Verfälschungen des Jalappenharzes und des Guajakholzharzes I. Hft. 4. 313, V. 185; über den Biber und das canadische Bibergeil, V. 247.
Beißenhirtz, Apotheker in Ottenstein: fette Oele schnell und in reichlicher Menge mit wäßrigen Flüssigkeiten zu mischen, II. 110.
Beiträge, für pharmaceutische und analytische Chemie,

von Witting. Erstes Hft. recens. I. Hft. 1. 97; zweites Hft. II. 175; drittes Hft. 249.
Benzoe, Bestandtheile der weißen und braunen IV. 285; Verschiedenheit des Harzes in beiden 286, IX. 209.
Benzoesäure, XV. 51; im rectificirten Terpentinöl. III. 270, IX. 207, XIII. 206; Vergleichung der verschiedenen Bereitungsmethoden und Auffindung einer besseren Methode, IV. 283, IX. 145; Reinigung derselben, IV. 288; Verschiedenheit nach der verschiedenen Bereitungsart, V. 123; Verhalten gegen Salpetersäure und Chlor 124, IX. 144; als Reagens: Bestandtheile, Beschreibung, Berettung, VII. 141; Vergleichung der verschiedenen Bereitungsmethoden 190, XIII. 140; Beobachtung einer Verflüchtigung der Benzoesäure aus dem Benzoeharze bei mittlerer Temperatur, VIII. 157, XIII. 140; Löslichkeitsverhältnisse in Wasser, IX. 143; Unterschied zwischen roher nicht vollkommen gereinigter und reiner, IX. 147; Bereitungsart 148; Verfälschung 149; Funkensprühen bei der Bereitung beobachtet, IX. 148, XI. 382, XIII. 140; natürliches Vorkommen gebildeter Benzoesäure im Pflanzenreiche, XIII. 140; modificirte Süersen'sche Bereitungsart 141; als Bodensatz im Bergamottöl, XIV. 176.
Berberis vulgaris, chemische Untersuchung der Berberitzenwurzel mit besonderer Rücksicht auf deren gelben Farbestoff, XI. 29; Berberitzengelb, nähere Betrachtung 45.
Berg: Behandlung der Trauben während der Gährung, IX. 327; über canadisches Bibergeil, XII. 267; Mittheilung über Rosen- und Hollunderblumenöl, 122.
Bergamottöl, Bestandtheile der Bodensätze in demselben, XIII. 206; Benzoesäure im Bodensatze, XIV. 175.
Berg, feuerspeiender auf Jeland, hat unter heftigen Erderschütterungen Wasser ausgespien im Juli 1823, XIV. Met. Tab. 1823. Juli.
v. Bergen: Rückblick auf den Droguerie- und Material-Waaren-Handel in Hamburg im Jahre 1824, XII. 217.
Bergius: wandte die Blätter von Paris quadrifolia an, XI. 197.
Bergmann: beschrieb schon 1788 die Eyhüllen der Blutegel, XIII. 227.
Bergsma: Versuche mit Thierkohle, XIV. 148.
Berard-Choux: hielt eine mineralische Kohle zur Zuckerraffinerie geschickt, XIV. 118.
Bernhardi: Ueber die botanische Bestimmung der Chinabäume, V. 150; Krystallform der Weinsteinsäure, IX. 150; des neutralen weinsteinsauren Kali 154, des weinsteinsauren Kalkammoniaks 155, des weinsteinsauren Kali-Natron-Hydrats 156, des neutralen weinsteinsauren Natron-Hydrats 158, des Brechweinsteins 159, des weinsauren Kali 162; Abhandlung über das Lactucarium 222; Benennung der

der Chinarinden 260; krystallometrische Untersuchungen des Schwefels, XIII. 49, des schwefelsauren Kali 111.
Bernard: Nachricht über dessen Anbau des Pfeffers auf Guyana, XIII. 189.
Bernstein; dessen Bildung I. Hft. 4. 344; Auffindung in der Gegend von Köthen, IV. 348; Ursprung von einer untergegangenen Pflanzengattung, V. 216, IX. 213; Beobachtungen von Schweigger, V. 218; Untersuchung einer Erde, worin der Bernstein sich findet 219, neuer Fundort desselben 220, IX. 212; Ausbeute an Bernsteinsäure, XIII. 139; Ursprung 210.
Bernsteinsäure, als Reagens, XV. 61, Bestandtheile I. Hft. 3. 151, Beschreibung, Gebrauch 151, Bereitung, Reinheit 152; Versuche über die vortheilhafteste Bereitung und Beantwortung der Frage: ist dieselbe ein Educt oder ein Produkt des Bernsteins, VII. 181; Verhalten gegen Salpetersäure, IX. 165; Ausbeute aus verschiedenen Arten Bernsteins, XIII. 139; im Terpentinöl 206, XIV. 168.
Bernsteinöl, Rectification, IX. 208.
Berres: Anwendung der brenzlichten Holzsäure, XIII. 252.
Bertrand: über Blutegel, XIII. 235.
Bertbier: Benutzung des schwefelsauren Bleyes, V. 57; Analyse mehrerer natürlichen kohlensauren Bittererden 101; Zusammensetzung der Sulphuride, IX. 104, 117; pyrochemisches Verhalten der schwefelsauren Bittererde, IX. 129; Darstellung der Hydrothionsäure, XIII. 58; Eisenhammerschlag als eigenthümliches Oxyd 80; Gewinnung des Antimons aus seinen Erzen 84; Natur des Kermes 88.
Bertholler: Versuche über Hydrothionsäure, VII. 271; Aufbewahrung des Wassers auf Seereisen, XIV. 142; dessen Meinung über die Wirkung des Chlors hinsichtlich seiner zerstörenden Eigenschaft der Pflanzenfarben, XI. 50.
Berzelius: dessen Schrift über die Anwendung des Löthrohrs in der Chemie und Mineralogie; recens. I. Hft. 2. 106; Bestimmung des Atomgewichts des Goldes, V. 28; Verbindung zwischen Salzsäure und Goldoxyd 28; über Kermes und Goldschwefel 69; geschwefelte Alkalien 89; über Darstellung des Siliciums oder wirkliche Zerlegung der Kieselerde, anderer Erden und über Flußsäure, VIII. 183; dessen Ansicht über organische Verbindungen, VI. 124; dessen Ansicht über Ammoniak-Hydrocyanat X. Hft 2 u. 3. 252; Röthungen des salpetersauren Silbers auf der See, XIII. 9; Verhalten der Boraxsäure in der Hitze 61; Untersuchung der essigsauren Kupfersalze 74.
Beudant: Erzeugung des Natronsalpeters in Ungarn, IX. 118, 120; des schwefelsauren Natrons in Ungarn 121.
Biber, der canadische und russische sind vielleicht verschiedene Species, V. 247.
Bibergeil, siehe Castoreum.

Bigelow: Wirkung der Spiraea trifoliata, XIII. 270.
Bignonia ophthalmica, indianisches Arzneimittel, V. 272.
Bignonia leucoxylon, Gegengift gegen den giftigen Maschinell-Apfel, V. 273.
Bilsenpflanzen, einige Bemerkungen über in Gärten gezogene, II. 57, III. 279, IV. 302, V. 172, VII. 65, IX. 297; im Wasser lösliche Bestandtheile derselben, V. 172; Krystalle von Ammoniaksalzen im Extracte, XII. 346.
Bilz: chemische Untersuchung der Alkornockrinde, XII. 46; Untersuchung der Hagebutten, XIII. 193.
Binder: Erstarrung des Sassafrasöls, IX. 204; Verhütung der Verfälschung der Nießwurzeln, XIII. 165; Anzeige von dessen Tode, XI. 176.
Bindheim J. J.: Todesanzeige, XIV. 8.
Biot: Anzeige von dessen Lehrbuche der Experimental-Physik oder Erfahrungs-Naturlehre, übersetzt von M. G. Th. Fechner, XI. 134; die Verdampfung des Wassers wird durch, über dasselbe streichende Luft sehr befördert, XIII. 15.
Bischoff G.: Schwefelkrystalle im Chlorschwefel, V. 13; über den Niederschlag, welchen Schwefelwasserstoff in salpetersauren Merkuroxydul-Lösungen hervorbringt, IX. 62; die unterirdischen Rizomorphen, mit Nees v. Esenbeck d. A. und d. J., Dr. Nöggerath und Goldfuß herausgegeben; recens. X. Hft. 2 u. 3. 65; Bestimmung der Höhe des Badeortes Steben X. Hft. 2 u. 3. 90, des Alexanderbades, der Hohenberger Mineralquelle 91; dessen Lehrbuch der reinen Chemie recensirt, XI. 127; über die Entwickelung und Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwässern 210, XIII. 30; Analyse des Ammoniaks 22; Versuche über die Existenz eines Schwefelhydrates 53; Beiträge zur Theorie der Aetherbildung 245.
Bischoff G. W.: Die botanische Kunstsprache in Umrissen, recensirt, VI. 343; pharmaceutische Waarenkunde von Guibourt, übersetzt; recensirt 356; dessen Bemerkung über China fusca, IX. 249.
Bittererde, Verdichtung des Salpeterschleims durch geglühete Bittererde I. Hft. 4. 316, V. 180; Löslichkeit in Wasser, V. 99; als Reagens, XV. 73, VII. 137; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, Bereitung 138; über das Verhalten der Talkerde, so wie auch neu entdeckte Eigenschaften derselben, VIII. 61; über den technischen Nutzen der Talkerde als Zusatz zu feuerfesten Tiegeln 67.
Bittererde kohlensaure, Horst will Selen darin gefunden haben, IV. 299; alkalische Reaction, V. 100; Löslichkeit in Wasser 101; Bestandtheile der natürlichen. 101; Bereitung, VII. 214; Verunreinigung durch Manganoxyd, VIII. 102, 124, IX. 127, XIII. 129; Präparat aus derselben, XIII. 120.

Bittererde-Mineralien, Bestandtheile des natürlichen Bittererde-Hydrats, V. 99; des zu Swinaneß auf Unst, XII. 192; des Magnesits von Salem in Indien 194.
Bittererde, phosphorsaure Ammoniak-B., Analyse, V. 100.
Bittererde salpetersaure, als Reagens: Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, Bereitung, VII. 36.
Bittererde salzsaure, wird weder im Sieden noch in Glühhitze zersetzt, IV. 114, XIV. 15; Flüchtigkeit derselben, V. 100; einige noch nicht hinlänglich genau gekannte Eigenschaften, XII. 195; Verhalten in den siedenden Salzsoolen, XII. 204; wird durch Ammonium nicht vollständig zersetzt, VII. 19; Verhalten in der Hitze, XIV. 152.
Bittererde schwefelsaure, als Reagens, XV. 62, Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 4. 241, Gebrauch, Bereitung, Reinheit 242; Prüfung ihrer Verfälschung mit Glaubersalz; pyrochemisches Verhalten, IX. 129; Krystallisation 130; wird beim Kochen in Wasser nicht zersetzt, XIV. 14; Doppelsalz von schwefelsaurer Kali-Magnesia; Krystallform derselben, IX. 131.
Bittermandelöl ätherisches, Metamorphose dieses Oels, V. 121, IX. 173; Schraderſche Blausäure mit demselben 172; Guichard's Erfahrungen, XII. 357.
Bittermandelwasser, Bemerkungen über die Bereitung desselben, II. 61, IX. 180. 182.
Bitumen, im Schwefel und in vielen Mineralien, XIII. 52.
Bizio B.: Analyse des türkischen Korns, III. 72, IX. 313; Darstellung und Charactere des Zeins, III. 74; Zerlegung des Zeins 75, vom Gliadin 76, Hordein 79; Abhandlung über eine besondere menschliche Galle und das darin enthaltene Eritrogen, IV. 293; über das Castorin, eine im Bibergeil entdeckte neue Substanz, XI. 110, XIII. 220; Reinigung des Rüböls durch Kochen mit Wasser und nachheriges Filtriren, XIII. 214.
Black: geringste Arsenikmenge, welche bei der Reduktion deutlich erkannt werden kann, VIII. 222, XIII. 99.
Blaß: Beobachtungen über fettes Oel in Himbeeren und Hollunderbeeren, IV. 347.
Blausäure, XV. 51; die Blausäure, das wirksamste Heilmittel in Lungenbeschwerden und einigen nervösen Krankheiten, nebst chemischen Bemerkungea über die beste Bereitungsart derselben. Von W. Elvert d. J. Recensirt I. Hft. 2. 102; Trautweinsche Bereitungsart 103; in der nach der Vauquelinschen Methode bereiteten entdeckt Stromeier Queckſilber 103; Abhandlung über dieselbe von Schrader, II. 59; Vergleichung mit Bittermandel- und Kirschlorbeerwasser 61; über die Bereitung von Flaßhoff 63, von Firnhaber 67; über die Verschiedenheit der Bereitungsmethoden der Blausäure zum

Arzneigebrauch, die Nothwendigkeit einer gesetzlich bestimmten allgemeinen Vorschrift darüber, mit besonderer Rücksicht auf die Schrader'sche Methode von R. Brandes 74; Berichtigung zu dieser Abhandlung 261; Einleitung und Bedingungen zur zweckmäßigen Darstellungsmethode der Blausäure 74; kritische Beleuchtung der vorzüglichsten vorhandenen Methoden 75, als der von Trommsdorff und v. Ittner, Giese 76, Gay-Lussac 77, Vauquelin 79; Bemerkungen über die Vauquelin'sche Blausäure 79, IX. 174; Bereitung nach Schrader, Trautwein, II. 82; die Brandes-Schrader'sche Methode 85; über Einführung einer gesetzlichen Vorschrift zur Bereitung derselben 112; Vorschrift nach der Pharmacopoea bavarica, III. 240; über Aufbewahrung der Blausäure 260; Bemerkung über die medicinische Anwendung, IV. 340; Bemerkung über die leichte Zersetzbarkeit, 341. 344; die Ittner'sche Methode nach Schrader, V. 108; die Schrader'sche und Brandes-Schrader'sche Methode 109, von Buchner vorgeschlagen und die Vauquelin'sche Darstellungsart 110; Nimmo's Methode 111; die Bereitung nach Richard Maguire und neue Vorschrift von Trommsdorff 112; Bereitung nach Giuseppe Pessina 113; Bildung der Blausäure nach Scheele, Dive, Brandes, Bemerkung darüber 115, Gehalt in ihren Auflösungen 116; das specifische Gewicht ist nicht geeignet, als Maaßstab für den Gehalt der Blausäure in deren Auflösung zu dienen 117; Ure's Verfahren, den Gehalt derselben in einer Flüssigkeit zu bestimmen 118; Blausäuregehalt in blausauren Wässern nach Schrader's Bestimmung 119; Blausäurehaltige Wasser 120; Bereitung der Blausäure, VII. 71; Versuche mit dieser 73; ihre leichte Zersetzbarkeit, vielleicht durch minder oder mehr Gehalt an Cyanogengas bedingt 192; Bemerkungen über Trautwein's Bereitungsart und Bestimmung des Blausäuregehaltes 193; Wirkung und medicinische Anwendung, VIII. 150; Erzeugung in kleinen Käfen 192; Blausäurehaltige Mittel, IX. 170; künstliche Bildung durch oxalsaures und ameisensaures Ammoniak 170; Stratingh's Versuche über die Trautwein'sche 171; Schrader'sche mit ätherischem Bittermandelöle 172; Bereitung ohne Destillation 174; über die leichte freiwillige Zersetzung 175; Vorschlag, statt der Blausäure das blausaure Kali anzuwenden 177; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 224; chemische Untersuchung zur Ausmittlung der Blausäure bei einem Vergiftungsfalle, XII. 82; Bemerkungen über die Bereitung und Zersetzbarkeit 92; zur Kenntniß der Wirkung auf den thierischen Organismus 94. 95. 96; Bemerkungen über die Schrader'sche und Brandes-Schrader'sche Bereitungsart 97; sie

ist auch den Pflanzen ein tödtliches Gift, XIII. 133; schreckliche Gefahren, welche der ungleiche Gehalt der medicinischen Blausäure herbeiführen kann 134; Entdeckung der Blausäure in den damit vergifteten Leichen 134; eine von selbst eingetretene Entwicklung von Blausäure in der Darmausleerung 137.

Bley, Benutzung des schwefelsauren Bley's zu metallischem Bley, V. 58, 59; verflüchtigt sich bei der Glättebereitung, XII. 116, 118; Bleyhydrat, XII. 285.

Bleyerze, Bestandtheile der dichten Bleyerde von Bleyfeld bei Zellerfeld, VI. 173; des Bleyspaths von Glückserne zu Schulenburg 173; chemische Untersuchung des Selenbley's von Clausthal am Harz, XII. 145, eines neuen Bleyerzes 282.

Bleyessig, Darstellung durch Digestion, III. 382, IX. 69, XIV. 166; Reinigung von Kupfer, IV. 337, IX. 90; Bereitung, XII. 294; bringt eine braune Farbe mit liq. ammon. c., spirt. camph. und Ol. thereb. gemischt, hervor, VIII. 134.

Bleyglasuren, hinsichtlich ihrer Schädlichkeit I. Hft. 1. 54; in geschichtlicher Hinsicht 55, chemische Untersuchung des braunschweigischen und hessischen Töpfergeschirrs, woraus ihre Schädlichkeit im Allgemeinen gefolgert wird 57.

Bleyoxydhydrat, Wirkung bei medicinischer Anwendung, XII. 297; Bereitung 303.

Bleyoxyd rothes, XII. 295; graues Oxydul, Bereitung, II. 158.

Bleyoxyd essigsaures, als Reagens, XV. 74, Bestandtheile, Beschreibung, VII. 255, Anwendung 257, Bereitung 262; Bleyzucker-Fabrikation in Frankreich, IX. 67, Krystallisation 70; Verflüchtigung des Bleys aus demselben, XII. 119; verschiedene Arten 285; basisches mit dem Maximum von Oxyd, als ganz vorzüglicher Stellvertreter des Bleyextracts und Bleywassers. Von der Ursache seiner Wirksamkeit bei durch scharfe Stoffe begründeten oder unterhaltenen äußeren Leiden, XII. 297; das unauflösliche, basisch essigsaure Bley 304.

Bleyoxyd salpetersaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, VII. 253, Anwendung 254, Bereitung 255.

Bleyoxyd schwefelsaures, Bestandtheile, V. 57; Reduction zu metallischem Bley durch Kohle 58, durch Bleyglanz 59; Umwandlung in Oxyd 58; Benutzung zu Schwefelsäure und zu Bleyweiß 59.

Bleyoxyd schwefelweinsaures, II. 250.

Bleyoxyd weinsteinsaures basisches, bei der Zersetzung des neutralen weinsteinsauren Kali's durch Bleyzucker erhalten, XIV. 166.

Bleiwasser, frühere Bereitung, XII. 296; verbessertes nach Sertürner 304.

Bleyweiß, Darstellung aus schwefelsaurem Bley, V. 59; fabrikmäßige Darstellung, VIII. 200; Verunreinigung mit Kupfer, XI. 332; Verfälschung mit Schwerspath, XII. 123.
Bleyweißsalbe, VIII. 159.
Bleyzucker, siehe Bleyoxydessigsaures.
Blende, Bemerkungen über die Analyse derselben, VI. 170; Bestandtheile verschiedener 171.
Blondeau: Analyse der Mohnblätter, V. 167; Bereitung der Extracte, IX. 335; Bemerkungen über die Kerse-Rinde 338.
Bluff und Fingerhut: Compendium florae germanicae. Sect. 1. plantae phanerogamicae seu vasculosae. Recensirt, XV. 77.
Blume: empfiehlt Cort Alixiae aromaticae als Arzneimittel, IV. 96, IX. 335, XII. 34.
Blutegel, Beschreibung der verschiedenen Arten, V. 248, und ihre Krankheiten 250; Bemerkung über die Ausführung derselben, VIII. 152; Aufbewahrung, Erhaltung, Krankheiten, IX. 319, XI. 93; großer Verbrauch derselben, XIII. 221; Zier's Bemerkungen über die Erhaltung und Pflege der Blutegel 221; Blutegel-Colonien 225; Noble's Versuche und Beobachtung über Aufbewahrung und Fortpflanzung der Blutegel 225; Rayer's Versuche über ihre Fortpflanzung 226; Derheim's physiologische Meinungen 232; dessen Vorschläge zur Aufbewahrung 234, 235.
Bockshornsaamen, Verhinderung der Verunreinigung, XIV. 162.
Boehmeria candata, brasilianische Arzneipflanze, XIII. 264.
v. Boenninghausen: Prodromus florae monasteriensis westphalorum; recensirt, XII. 237.
Boerhave: dessen Beschreibung der Essigbereitung, VIII. 117.
Boissel: Bestandtheile der Wurzel von Lobelia syphilitica, XIII. 190.
Bol: Analyse des rothen Driburger, IV. 55; eines hellblauen ebendaher 58; Bestandtheile des lemnischen, V. 103.
Boletus versicolor, Beschreibung, XI. 207.
Bollaart: natürliches Vorkommen der Benzoesäure im Pflanzenreiche, XIII. 140.
Bolle: über Reinigung des Brantweins durch Chlorkalk, basisches weinsteinsaures und essigsaures Bley, XIV. 165.
de Bomare, Valmond: Abstammung des Alouchiharzes, XIII. 252.
Bonastre: Bestandtheile des Elemiharzes, V. 215; Abhandlung über die Produkte der Therebintinaceen und Coniferen 220; Bestandtheile der Harze, IX. 208; Ursprung des Bernsteins aus untergegangenen Bäumen der Vorwelt,

IX. 213; Analyse der Muskatennüsse 284; Abstammung der Altheewurzel 304; Bestandtheile der Lorbeeren, Eigenschaften des Laurins, XIII. 195; nähere Bestimmung der Unterharze 209; Bestandtheile des Alouchharzes und Vergleichung der Alkaloide mit den Unterharzen 253; Untersuchung der Früchte und Saamenkerne von Hura crepitans 260.

Bonpland: Bestimmung der Cinchonen, IX. 235.

v. Bonsdorf: Prüfung des Essigs auf Schwefelsäure, V. 107; Versuche mit Fernambuckpigment 208.

Boraxsäure, natürliches Vorkommen auf der Insel Vulkano I. Hft. 3. 159, V. 26; als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 4. 253, Gebrauch 254, Bereitung, Reinheit 255; Bemerkung über die Bereitung nach Bucholz, IV. 266; Boraxsäurequell bei Toscana, V. 25; besondere Reaction gegen Curcumäpapier 26; einige Versuche über den Wassergehalt der krystallisirten Boraxsäure und die Auflöslichkeit in Wasser, VII. 50, XIII. 61; Atomengewicht nach Thomson, XIII. 60; Zusammensetzung 61; pyrochemisches Verhalten 61; Verhalten mit Weinsteinsäure 142.

Boron, vorzunehmende Versuche, VIII. 123.

Bosmaer: Bemerkung über dessen pharmaceutisches Wörterbuch, II. 256.

Bostoc: geringste Menge Arseniks bei Vergiftungsfällen, die noch durch Reduction entdeckt werden kann, um auf die Gegenwart bestimmt schließen zu können, VIII. 222, XIII. 99.

Botanik. Recensionen. Deutsche Gräser, herausgegeben von Weihe I. Hft. 1. 96. Hft. 4. 332, VI. 203.

Vollständige Sammlung officineller Pflanzen 1 u. 2. Lieferung. Düsseldorf I. Hft. 3. 200.

Pharmaceutische Pflanzenkunde oder Hänle's Lehrbuch der Apothekerkunst, 1. Band. 2. Abtheilung I. Hft. 3. 209.

Monographie der Gattung Aconitum, lateinisch und deutsch, mit Abbildungen aller Arten, vom Prof. Reichenbach, I. 4, 328.

Botanisches Taschenbuch, welches die in Schlesien einheimischen Pflanzen enthält, von Dr. Neggen feind II. 94.

Flora der Gegend um Dresden, vom Prof. Ficinus, II. 102.

Flora Hamburgensis pharmaceutica, vom Dr. Eimbke, III. 408.

Vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts, vom Dr. G. R. und Dr. L. Chr. Trevira-nus, VI. 149.

Versuch einer systematischen Flora von Hadamar, mit einer Anleitung zur Pflanzenkenntniß für Schüler, von J. L. Hergt, VI. 164.

Handbuch der Botanik, vom Dr. C. G. Nees von Esen-

beck. Erſter Band, VI. 207.

Joannis Hedwig Dr. etc. Species muscorum frondosorum, descriptae et tabulis aeneis coloratis illustratae, opus posthumum. Supplementum secundum, scriptum a Fr. Schwägerichen, VI. 310.

C. A. Aghard. Species Algarum ritae cognitae, cum Synonymis, Differentiis specificis et descriptionibus succinctis. Volumen primum, VI. 313.

Abbildungen ſeltener und weniger genau bekannter Gewächſe des In- und Auslandes, als Kupferſammlung und Supplement vorzüglich zu den Werken von Willdenow, Schkuhr, Perſoon, Römer und Schultes gezeichnet und nebſt Erläuterungen herausgegeben vom Dr. u. Prof. L. Reichenbach, VI. 331, X. Hft. 2 u. 3. 113.

Neue Bearbeitung der Gattungen Aconitum und Delphinium, vom Dr. L. Reichenbach, VI. 334.

Gründliche Anleitung zum Einlegen der Pflanzen und wie man ſchöne und dauerhafte Herbarien anlegt, von L. Baubardt, VI. 338.

Die botaniſche Kunſtſprache in Umriſſen nebſt erläuterndem Texte, von G. W. Biſchoff, VI. 343.

De cinnamomo disputatio, qua hortum medicum bonnensem, feliciter instructum, rite inauguraturi res ejus viris, rei herbariae studiosis, commendant C. G. Nees ab Esenbeck, Dr. et Th. Fr. Lud. Nees ab Esenbeck, Dr. Fratres, horto medico bonnensi praepositi. Cum tabulis septem iconographicis. Bonnae 1823, VI. 365.

J. C. Röhling's Deutſchlands Flora, nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet, von Fr. C. Mertens Dr. und Prof., und W. D. J. Koch, Dr. X. Hft. 1. 36.

Dendrologiſche Flora der Umgegend und der Gärten Berlins, von Dr. Fr. G. Hayne Prof. X. Hft. 2 u. 3. 35.

Enumeratio Plantarum horti regii botanici Berolinensis altera. Auctore Dr. H. F. Link Prof. X. Hft. 2 u. 3. 44.

Die unterirdiſchen Rhizomorphen, ein leuchtender Lebensproceß; von Nees von Eſenbeck d. A., Dr. Nöggerath, Nees von Eſenbeck d. J. und Dr. G. Biſchoff X. Hft. 2 u. 3. 65.

Lehrbuch der Botanik zu Vorleſungen und zum Selbſtſtudium, von G. W. F. Wenderoth, Dr. u. Prof. X. Hft. 2 u. 3. 77.

Deutſchlands wildwachſende Arznei-Pflanzen, nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von J. G. Mann, 1 u. 2. Lieferung X. Hft. 2 u. 3. 83.

Mykologiſche Hefte. Herausgegeben von G. Kunze und J. K. Schmidt X. Hft. 2 u. 3. 103.

Flora Berolinensis. Auctore Dr. F. L. de Schlechtendal. Pars prima. Phanerogamia. Berolini 1823. X. Hft. 2 u. 3. 104.

Die deutſchen Brombeerſträuche, mit Abbildungen und Beſchreibungen, von Dr. A. Weihe und Prof. Nees von Eſenbeck. Erſte Lieferung X. Hft. 2 u. 3. 108.

Systema mycologicum, sistens Fungorum Ordines, Genera es Species huçusque cognitas, quas ad normam methodi naturalis determinavit, disposuit atque descripsit E. Fries X. Hft. 2 u. 3. 118.

Amoenitates botanicae bonnenses Fasc. II. C. G. Neesii ab Esenbeck et Th. Fr. Neesii ab Esenbeck plantarum icones selectae, XI. 128.

Botaniſche Grammatik zur Erläuterung ſowohl der künſtlichen als der natürlichen Claſſification, nebſt einer Darſtellung des Jüſſieu'ſchen Syſtems, von Sir J. E. Smith, XII. 125.

Enumeratio stirpium phanerogamarum, quae in Silesia sponte proveniunt, auctoribus Günther, Gabrovsky et Wimmer, XII. 128.

Prodromus florae monasteriensis westphalorum. Auctore C. M. F. a Boenninghausen, XII. 237.

Die Fieberrinde in botaniſcher, chemiſcher und pharmaceutiſcher Hinſicht. Dargeſtellt von Dr. S. Graf, XIV. 193.

Caroli Linnaei: Systema Vegetabilium. Editio decima sexta. Curante Curt. Sprengel, XIV. 193.

Compendium florae germanicae, Sect. 1. plantae phanerogamicae seu vasculosae. Scripserunt M. J. Bluff et C. A. Fingerhut, XV. 77.

Regni Vegetabilis Systema Naturale, sive Ordines, Genera et Species Plantarum secundum Methodi naturalis normas digestarum et descriptarum. Auctore A. Pyramo de Candolle. Vol. Secund. XV. 82.

Enumeratio Plantarum, quas in Insulis Archipelagi aut littoribus Ponti Euxini Annis 1819 et 1820. colligit atque detexit J. D. L'. Urville, XV. 95.

Flora Sedinensis, exhibens plantas phanerogamas spontaneas, nec non plantas praecipuas agris Swinemundii, auctoribus Rostkovio et Schmidt, XV. 105.

Oekonomiſche Flora, oder ſyſtematiſch-tabellariſche Beſchreibung von 1000 faſt überall in Teutſchland wildwachſenden ökonomiſchen und andern ſichtbar blühenden Pflanzen. Mit einem lithographirten Blatt. Zum Selbſtſtudium für Anfänger, beſonders Oekonomen und Forſtmänner, als Schlüſſel zu größeren Handbüchern herausgegeben vom Prof. Zenneck, XV. 109.

Ueber die Wichtigkeit des Studiums der Botanik für den Apotheker, II. 55; neue Claſſification der doldentragenden Gewächſe, XI. 17; Vertheilung der Gräſer nach dem

Clima, XIV; Met. Tab. 1823 Januar, Februar; Bemerkungen über einige Pflanzen auf Madera und die Höhe, in welcher diese vorkommen. Juli, August; Bemerkungen für die Pflanzengeographie Norwegens, October; Tafel über die Verbreitung der Farren auf den bis jetzt mehr oder minder erforschten Punkten der Erde. November.

Bouguéret: über Beimischung von Smalte beim Zucker, V. 243.

Boullay: Versuche über Zersetzungen des Sublimats durch Zucker, Stärke u. s. w. V. 43; über den weißen Niederschlag bei der Zersetzung des essigsauren Queckſilberoxydes durch Hydrothionkali 49; dessen Versuche mit dem Carapaöl, worin ein Alkaloid 166; Entdeckung des Veilchen-Emetins, XIII. 173; über Blutegel 228.

Bouillon: Bestandtheile des Atlantischen Ocean-Wassers, XIV. 37.

Bouquer: durch dessen und Condamine's Untersuchung wurde 1736 das Kautschuck bekannt, XIII. 208.

Boutron-Charlard: Bestandtheile der Turpithwurzel, V. 185; Absonderung des Stearins im französischen und Nichtabsonderung desselben im amerikanischen Ricinusöl bei einer niedrigen Temperatur 223; Bemerkungen über Calamus verus der Alten, XII. 62, 65, chemische Untersuchung dieses 67; Versuche über Eisenweinstein, XIII. 83; über Ricinussaamen und Ricinusöl 213; Bestandtheile des Zibeths 238; Bemerkungen über Cochenille 239.

Braconnot: Bereitung des Schweinfurter-Grüns, V. 55; Versuche über das Verhalten der Schwefelsäure gegen Eyweiß 241; Vorschrift zur Stiefelwichse, XIII. 27.

Brande: dessen Tabelle über den Alkoholgehalt verschiedener geistiger Flüssigkeiten, IV. 307, IX. 326; es existirt nur eine chemische Verbindung zwischen Kohlenstoff und Wasserstoff, V. 16; Analyse der russischen Rhabarber 180; Verhalten des Eyweiß im Kreise der Voltaischen Säule 237.

Brandenburg: Anwendung des isländischen Mooses zum Brode, V. 181.

Brandes E: über die Einwirkung des Magnesiumoxydes auf Salepschleim und einige andere vegetabilische Substanzen I. Hft. 4. 316, V. 180.

Brandes H. W.: das Differentialthermometer, IV. 261; über die Fortstrahlung riechender Substanzen 310; kurzer Bericht von Versuchen und Instrumenten, die sich auf das Verhalten der Luft zur Wärme und Feuchtigkeit beziehen von J. Leslie, übersetzt und mit Anmerkungen von B.; recens. VI. 189; über den niedrigen Barometerstand im Februar 1823. XIV. Met. Tab. 1823. September.

Brandes R.: Geschichte des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland I. Hft. 1. 1; über Schwefeläther von

Dalton, übersetzt, 51; blaue Eisenerde im Oldenburgischen, 103; über Schwere, Gewicht und Wage, Hft. 2. 51, II. 283; was verstehen wir unter Schwere? I. Hft. 2. 52; Stärke der Gravitation 53, Weltenschwere 54, Erdschwere 54, Körperschwere 56, Gewicht der Körper 59, Bestimmung des Gewichts 60; über das Verdrängen der Mentha piperita durch M. viridis, crispa und aquatica 66; über Opodeldok, Verhinderung der Sternchenbildung in demselben 91, V. 236; Bestimmung der specifischen Schwere der Extracte I. Hft. 3. 184; neue Bereitungsart der Extracte 188; über das Keimen I. Hft. 4. 273, 277; chemische Untersuchung des ammoniakhaltigen schwefelsauren Kupferoxydes I. Hft. 3. 161, Hft. 4. 278, II. 240, V. 52; allgemeine Bemerkung über das salpetersaure Ammoniak-Merkuroxydul, über die Bereitung desselben und die verschiedenen Vorschriften dazu I. Hft. 4. 296, V. 38; Buchholz's Leben II. 1; über das pyrochemische Verhalten des Brechweinsteins und das Daseyn des Arseniks in Antimonpräparaten 155, 222; Verhalten des Königswassers zu Antimonsulphurid 227; Bemerkung über ein Spießglanzerz des Districts Montlucon, in welchem sich weder Eisen noch Arsenik findet 232; Arrow-Root 238; Verfälschung der geraspelten Krähenaugen mit Kochsalz 239; über die Verschiedenheit der Bereitungsmethoden der Blausäure zum Arzneigebrauch, die Nothwendigkeit einer gesetzlich bestimmten allgemeinen Vorschrift darüber, mit besonderer Rücksicht auf die Schrader'sche Methode, II. 74; Berichtigung zu dieser Abhandlung 261; Buchholz'sche Stiftung 272; Versuche, um das Gewicht eines Antheils Alaunerde zu bestimmen, durch Zerlegung des Alauns 324; Löslichkeit des Alauns in Wasser 339, V. 103; Analyse des Indigs II. 348; des türkischen Korns, III. 72; Versuche zur Bestimmung der Löslichkeit des Brechweinsteins in Wasser 223, IX. 89; über Jodin, insbesondere über die officinellen Jodinpräparate, III. 163, IX. 28; Bemerkung über die Gerinnung des Eiweißes am positiven Pole der galvanischen Säule 230; Bemerkung über Bereitung der Phosphorsäure nach Buchholz 210; Ehrenbezeugung, III. 313, XI. 175, XII. 29, 257; chemische Untersuchung der Wurzel von Brionia alba, III. 351, IX. 293; chemische Untersuchung des neutralen schwefelsauren Kupferammoniaks, IV. 124, IX. 64; chemische Untersuchung der Crotonsaamen, IV. 173, IX. 289; chemische Analyse des Mineralwassers zu Schwelm 229; neue Methode zur Bereitung des hydriodsauren Kalis, übersetzt 305; über Alkoholmengen in verschiedenen geistigen Flüssigkeiten, übersetzt 307; über neues in Berlin gefertigtes Medicinalgewicht 317; Bemerkung zu dem Aufsatze von Wolfers: wie ist der medicinischen Quacksalberei Gränzen zu setzen 326; Bestätigung der Beobachtun-

gen von Martius und Trautwein über die Farbe des Höllensteins, V. 85; Ansicht über Kupferammonid 52; Löslichkeit des schwefelsauren Kalk in Wasser 91; Analyse des Bols vom Lemnos, V. 103; Bemerkung über die Bildung der Blausäure 115; Analyse der Suberinsäure 132; Stephanskörner, ihre Bestandtheile und Delphinin 169; über Crotonsäure 203; Bemerkungen über Bibergeil 247; Verbindungseigenschaft des Alkohols 256; Apparat zur gefahrlosen Darstellung der Blausäure 282; einige Versuche über den Wassergehalt der Boraxsäure und die Auflöslichkeit dieser Säure in Wasser, VII. 50; XIII. 61; Versuche zur Erforschung der Löslichkeit des schwefelsauren Eisenoxyduls in Wasser, VII. 83, XIII. 82; über die Verbindungen zwischen Natron und Schwefelsäure, insbesondere in Beziehung auf ihre Löslichkeitsverhältnisse, VII. 151, XIII. 119; etwas über den Essig und dessen Bereitung, übersetzt, VIII. 112; einige Worte über Arzneitaxen 141; Darstellung des Siliciums oder wirkliche Zerlegung der Kieselerde, anderer Erden und über Flußsäure, übersetzt 188; über die Methoden zur Entdeckung des Arseniks, mitgetheilt 210; über die Entdeckung kleiner Mengen von Arsenik, übersetzt 224; über die chemische Zusammensetzung der Wurzel von Polypodium filix mas, übersetzt 278; Bemerkungen über die Flores arnicae semifloseulosi sine papp. 288; bestätigt die von Runzler gemachte Erfahrung, daß die mittelst essigsauren Bley's dargestellte Phosphorsäure einen Rückhalt von Bley enthalte, IX. 31; Verdunstung des Queckssilbers bei niedrigen Temperaturen 51; Bemerkungen über das metallische Queckssilber im Mercurius solub. Hahn. 54; Bereitung des Bleyessigs 69; über einen gleichförmig gemischten Kermes 82; Bestätigung der Bereitungsmethode des Kalium-Jodides nach Baup und Caillot 96; Löslichkeits-Verhältnisse des weinsteinsauren Kali-Natrons 108; Versuche über die Kampfersäure, IX. 167; Bemerkungen über die Darstellungsweise der Chinaalkaloide 186; Erstarrung des Anisöls in der Kälte 201; Ausbeute an Nelkenöl 205; Bemerkungen über Extracte 223; Bronin 294; über kultivirtes Bilsenkraut 297; Bestandtheile des Baeomyces roseus, Erythrophyl in denselben 309; Erhaltung der Blutegel 320; Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper übersetzt X. Hft. 2 u. 3. 1; chemische Untersuchung der Berberitzenwurzel, mit besonderer Rücksicht auf den in dieser Wurzel enthaltenen gelben Farbestoff, XI. 29; über das Castorin, eine im Bibergeil entdeckte neue Substanz, übersetzt 110, 119; über die narkotischen Pflanzenstoffe und die Untersuchungen anderer unschädlicher und heilsamer Pflanzentheile 120; über Cort. adstringens, ein neues vom Hrn. Schimmelbusch in Düs-

feldorf nach Europa gebrachtes Arzneimittel 200; über die jetzt so häufig im Handel vorkommende Verfälschung der Auricularia sambucina (Fungi sambuci) mit Bolet. versicolor 205; chemische Untersuchung des Blothoer Mineralwassers 380; chemische Untersuchung der bei dem Blothoer Mineralwasser vorkommenden vitriolischen Erde 344; über kohlensaures Ammoniak 372; über den Jödingehalt der Salzsoole und des Steinsalzes 384; eine Skizze von Ebermayer's Leben, XII. 1; Abhandlung über den Calamus verus der Alten, übersetzt 60; chemische Untersuchung zur Ausmittlung der Blausäure bei einem Vergiftungsvorfalle, nebst dem gerichtlichen Obductionsprotocolle 82, XIII. 135; zur Kenntniß der Wirkung der Blausäure auf den thierischen Organismus 96; Bemerkung über Guajakharz 113; über den vulkanischen Schwefel der Insel Lanzerote 153; über eine noch nicht hinlänglich genau gekannte Eigenschaft der salzsauren Magnesia 195; Ausbeute des ätherischen Bittermandelöls 358; Spuren von Salzsäure in der Atmosphäre bei den Salinengebäuden in Salzuflen, XIII. 9; Bemerkung über kohlensaures Ammoniak 26; Zusammensetzung der krystallisirten Boraxsäure 61; des Weißkupfers 73; Spuren von Kupfergehalt bei einer Analyse der Pyrmonter Trinkquelle rührten vom blauen Papier her 73; Kalksalze im Pyrmonter Wasser 111; Darstellung der narkotischen Stoffe, XIII. 146; Bestimmung der Kohlensäuremengen bei Analysen aus den Gas-Volumen 30; Crotonhalbharz verglichen mit Tiglin. und Curcassin 160; flüchtige Säure der Crotonsaamen 161; das wirksame Princip der Coloquinten verglichen mit dem Bryonin 170; Eintheilung der Resinen oder Harze 210; Bemerkung über canadisches Bibergeil 220; Abhandlung über den Gebrauch und Nutzen der vegetabilischen und thierischen Kohle, übersetzt, XIV. 104, 121, 243; Bemerkung über Essigätherbildung in aqua vulnerar. Thed. 160; starke Wärmeentwicklung bei Bereitung des Kali hydriodic. nach Baup's Methode 170; concentrirte Essigsäure löst das frischgefällte noch feuchte Eisenoxyd auf 190.

Brandes W.: Bemerkungen über mineralisches Chamäleon, Krystallisation des neutralen oxalsauren Kali und Anwendung des Rückstandes nach der Destillation von Spirit. nitri dulc, II. 180; Versuche zur Erforschung der Löslichkeit des schwefelsauren Eisenoxyduls in Wasser, VII. 83, XIII. 82; Schwerspathkrystalle, XII. 114; über das Verhalten der salzsauren Bittererde in siedenden Salzsoolen 204; Denkschrift über die chemischen Proportionen der Körper nach Maaß und Gewicht von Henkman's, übersetzt X. Hft. 2 u. 3. 163; Beobachtungen über die Abhandlung Robinet's, die neue Analyse des Opiums betreffend, von Robiquet, übersetzt 267; neue Beobachtungen in Bezug auf meine Abhandlung

über das Opium, von Robinet, übersetzt 264.
Brandt N.: Darstellung einiger Versuche, wie sich das Arrow-Root bei vorkommenden Verfälschungen mit Stärkmehl verhält, VII. 39; über Sapo guajacinus, XI. 264; zur Kenntniß der Wirkung der Blausäure auf den thierischen Organismus, XII. 94; über Mannastoff 115; Bemerkungen über Verfälschung von Bleyweiß 123; über Ammon. muriat. martiat 351.
Brantwein, Entfuselung durch Chlorkalk, IX. 323, XIII. 242, XIV. 165.
v. Braun: empfiehlt die Ittner'sche Blausäure als die vorzüglichere, IX. 176.
Braunkohlen, Unterweisung, dieselben auf eine leichte und sichere Art aufzufinden und zu gewinnen, VI. 204.
Braunkohlenöl, als Arzneimittel empfohlen, V. 277.
Branke: findet Bernstein in der Gegend von Köthen, IV. 348, IX. 212.
Braunstein, über die Güte desselben, XI. 53.
Brayer: empfiehlt die Brayera anthelmintica, III. 349.
Brayera anthelmintica, ein neues Arzneimittel, III. 349, IX. 334.
Brechenerregende Pflanzen, XIV. 61.
Brechweinstein, siehe Antimonoxyd-Kali weinsteinsaures.
Brechwurzel, siehe ipecacuanna.
Breithaupt: findet natürliches sauerkleesaures Eisen, V. 127; dessen vollständige Characteristik des Mineralsystems, X. Hft. 1. 89.
Breton: gebraucht die Wurzelrinde des Granatbaums als Arzneimittel, V. 278.
Brionia alba, chemische Untersuchung derselben, III. 351, Analyse 352, Brionin 357, Bestandtheile 366, IX. 293.
Brionin, Eigenschaften, III. 357; Bereitung 358, IX. 294; Vergleichung mit dem Colocinthin, XIII. 170.
Brogniart: über Boraxsäurequell in Toscana, V. 25; Nachricht von gediegenen Kupfermassen in Neu-England 50.
Broote: Krystallometrische Untersuchung des Merkur-Cyanides, IX. 63; des Binacetats von Kupfer 66, des essigsauren Bleys 70, des schwefelsauren Eisens 72, des schwefelsauren Zinks 78, des essigsauren Zinks 78, des Brechweinsteins 90, des Kali-Arseniats 114, des Kali-Chlorats 114, des weinsteinsauren Kali-Natrons 115, des eisenblausauren Kali's 115, des Kali-Bicarbonats 116, des schwefelsauren Natrons 118, XIII. 121; des essigsauren Natrons, IX. 122; der kohlensauren Bittererde 128, der schwefelsauren Bittererde 130, des Doppelsalzes von schwefelsaurer Kali-Magnesia 131; des oxalsauren Ammoniaks 141; der Weinsteinsäure 161; der Oxalsäure, Gallussäure 163; der Citronensäure 169; Krystallisation des Morphiums 184; des schwefelsauren Chinins 188; einiger Kry-

ſalle im Cubebenöl 204; des ſalpeterſauren Silbers, XIII. 63; des ſchwefelſauren Kali's 110; der weinſteinſauren Kaliſalze 117; des eſſigſauren Baryts 130.

Brombeerſträuche, die deutſchen, mit Abbildungen und Beſchreibungen von Dr. A. Weihe und Prof. Nees von Eſenbeck; recenſirt X. Hft. 2 u. 3. 108.

Broſſat: über Blutegel, V. 248, IX. 320.

Bruce: entdeckt natürliches Magneſia-Hydrat, V. 99, XII. 192.

Brucin, XV. 51; in den Krähenaugen und Ignatiusbohnen, V. 164; Beſtandtheile, IX. 191.

Brüning: über ätheriſches Camillenöl, IV. 347.

v. Buch L.: Einige Notizen über Madera, XIV. Met. Tab. 1823. Juli, Auguſt.

Buchenfrucht, Unterſuchung der feinen braunen Schaale, welche den weißen Kern unmittelbar einſchließt I. Hft. 4. 321, V. 182.

Buchner: deſſen vollſtändiger Inbegriff der Pharmacie in ihren Grundlehren und practiſchen Theilen; recenſ. I. Hft. 1. 79, Hft. 2. 95, VI. 140; Vorſchrift zur Bereitung der Kupferammoniakſalztinctur, IV. 251; über die Farbe des Höllenſteins, V. 35; kochendes Waſſer wirkt zerſetzend auf den Kermes 69; Theorie der Kermesbildung 79; Beſtandtheile deſſelben 79; Beweiſe gegen Vogel's Anſichten über den Goldſchwefel 81; der Goldſchwefel wird durch kochendes Waſſer zerſetzt 81; Bemerkungen über Schlippe's Hydrothion-Schwefel-Natron 83; Methode zur Darſtellung der Blauſäure 110; Bemerkungen über Mohnköpfe 168; über Bibergeil und Art, daſſelbe zu trocknen 247, XI. 104; über amerikaniſches Wurmſaamenöl 279; deſſen microchemiſches Gebläſe 281; Vorſchläge und Bereitung des kohlenſauren Eiſens, IX. 71, XIII. 81; Darſtellung des blauſauren Eiſens IX. 73; Bemerkung über Flor. Zinci 76; Kalciumchlorid kann nicht zur Entwäſſerung der Eiſigſäure dienen 143; Bemerkung über die Erzeugung und Entwicklung der ätheriſchen Oele 199; über Erſtarrung des Anisöls 201; Bemerkung über die Bildung des Bitumens und des Steinöls 207; Notizen über das Crotonöl 287; Bemerkungen über den Veilchenſyrup als Reagens 303; über Caſtoreum 315; Erhaltung der Blutegel 319; über Extractum seminis hyosciami nach der Methode von Brandes, XII. 98; deſſen Repertorium für Pharmacie 241; Vorſchläge zur Bereitung des ſalpeterſauren Queckſilberoxyduls, XIII. 71; chemiſche Unterſuchung der Kreide von Mittelwalde 122; flüchtige Säure in den Crotonſaamen 161; Concremente im Caſtoreum 220; Bemerkung über die Aechtheit des Caſtoreums 220; über Elix. acid. Halleri 248; Beförderung, III. 137; Ehrenbezeugung 313.

Büchner: Abhandlung über Opodeldok, V. 236; über die Bereitung der destillirten Wässer, VII. 234; über chemische Reactionen, VIII. 133; Versuche über Zinkoxyd, IX. 75; Darstellung des Zinkoxydes 77; über Darstellung der Benzoesäure 148; Bereitung des Bittermandelwassers 181; Bemerkungen über Digitalis purpurea und Vorschlag zu zwei gleichmäßigen Mitteln aus derselben, XII. 100; dessen verbesserter Kühlapparat, IX. 345; Bemerkungen über die Arzneitaxe des Großherzogthums Hessen von 1821, 354; über das Absprengen der Gläser und eine neue Art, dies zu bewerkstelligen 336; Phosphorescenz bemerkt beim Abdampfen von Kali acet, XIII. 118; Leuchten beobachtet bei der Sublimation der Benzoesäure 140; Nachricht über einen bestehenden Lesezirkel in Maynz, XIV. 155.

Bucholz C F.: Lebensbeschreibung desselben, II. 1; dessen Bemerkung über die alkalische Reaction des Curcumäpigments, IX. 306; Versuche über entfärbende und Fäulniß hindernde Kraft der Kohle, XIV. 115.

Bucholz F. C.: Erscheinungen über Geiger's Darstellung des Aethers, Reinigung des Silbers, Kobli's Castoreumprobe und über die Bereitung der Hydriodsäure nach Stolze, III. 272, IX. 316, 327; Verbesserung des Weingeistes durch Chlorkalk, VII. 276, XIII. 242; Darstellung des phosphorsauren Natrons 280, der Essigsäure 282; Aufbewahrung der Eyer 284; dessen Grundriß der Pharmacie. Dritte Auflage; recens. XI. 133; Darstellung der concentrirten Essigsäure, XII. 342, XIII. 138; Reinigung des schwefelsauren Zinkoxydes vermittelst Chlor von Eisen und Beobachtung eines Doppelsalzes von schwefelsaurem Zinkoxydkali, XIII. 104; Bemerkungen über Chlorkalk, XIV. 236; Bestandtheile der braunen China, V. 135.

Buchholz'sche Stiftung, Zweck und Einrichtung derselben, II. 272, XII. 254; Beiträge, III. 128, IV. 25, VII. Beilage 49, XI. 303.

Budleja coronata, brasilianische Arzneipflanze, XIII. 265.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie etc. Anzeige, XII. 238.

Bünger: Vorschrift zu Ol. contra taenias Chaberti, V. 278.

Büssy: Preisschrift über die Entfärbungskraft der Kohle, V. 13; Versuche über die sächsische Schwefelsäure, VIII. 259, XIII. 55, 57; Bestandtheile des Morphiums, IX. 185; Verdichtung des schwefelichtsauren Gases zur flüssigen Form, XIII. 53; Entfärbungskraft der Knochenkohle, XIV. 252.

Buttersäure, in der Butter, XIII. 241, XV. 51.

Buttler: Reinigung des Seewassers, XIV. 140.

C.

C.

Cadet de Gassicourt: Chemische Untersuchung der Scutellaria lateriflora, Genista tinctoria und Spartium scoparium, XIII. 201.
Cadet de Vaux: Bereitung der Extracte, IX. 230.
Cadmium, Entdeckung desselben in Zinkerzen durch das Löthrohr, V. 64; Darstellung 64.
Caffein, XV. 49; Bestandtheile, IX. 193.
Calamus aromat. ver. der Alten, Abhandlung über denselben, XII. 60; chemische Untersuchung 67.
Calciumoxyd, siehe Kalk.
Calicedra Holz, Abstammung, IX. 339.
Calliot: Neue Darstellungsweise des Kaliumiodides, V. 88; erhielt Kalium-Merkurcyanjodid, XIII. 71.
Calloud: Verfahren das Chinin vom Cinchonin zu scheiden, XIII. 175; Flüchtigkeit der Chininsalze 176.
Calmusöl, Ausbeute und Anwendung I. Hft. 4. 344.
Calomel, siehe Queckſilberoxydul salzsaures.
Calyptranthes aromat., Beschreibung, XIV. 89.
Camillenöl ätherisches, Bemerkung, IV. 347; Ausbeute, VII. 108.
Campanula graminifolia, medicinische Anwendung, V. 275.
Cancanum des Dioscorides, Bemerkung, XIII. 107.
de Candolle: macht aufmerksam auf den Chichin-Saamen, V. 271; Bemerkung über den Flöhsaamen, XIV. 216.
Canella alba, Abstammung, III. 236; Bemerkung über Verschiedenheit von Cort. Winteran., Cast. dulc. u. Canella alba 277; Bestandtheile, V. 191; Darstellung und Eigenschaften des Canellin 192, der bittern Materie 193.
Canellin, siehe Canella alba.
Caneelrinde weiße, siehe Canella alba.
Cantharidin, mit Hagelschrot verunreinigt, III. 105, IX. 318; über eine neue im Handel gekommene Cantharidenart, XI. 65.
Cantharidin, XV. 49.
Cantu: Entdeckung des Queckſilbers im Harn syphilitischer Personen, welche mit Mercurialeinreibungen behandelt waren, XIII. 67.
Canzoneri: Entdeckung einer neuen Substanz in der Kastanien-Frucht (Aesculin), XIII. 187.
Caphopicrit, XV. 50.
Capron u. Feneuille: Analyse der schwarzen Nießwurzel, Darstellung der flüchtigen Säure, V. 198.
Caraparinde, und deren fettes Oel enthalten ein Alkaloid; Analyse der Rinde, V. 166.
Cardamine pratensis, Aehnlichkeit der Destillate von Cochlearia officinal und Cardamine prat. XIV. 170.

Carena: Die Eyhüllen der Blutegel beschrieben, XIII. 227.
Carls: der Senfauszug ist ein empfindliches Reagens auf Alkalien, XIII. 164.
Carmin, XV. 50.
Carthamin, XV. 50.
Cartheuser J. F.: Pharmacologia theoretica-practica. Berol. 1770, VI. 23.
Cartier: Bestandtheile der Blätter der Provinzrose und die färbende Materie derselben, V. 210.
Caryophylli, siehe Nelken.
Cassia, eine neue Art, IX. 283.
Cassia elongata, liefert Folia sennae indic., VI. 264, XIII. 169.
Cassia occidentalis, C. falcata u. C. hirsuta brasilianische Arzneimittel, XIII. 265.
Cassini: beobachtet das Leuchten eines Barometers, VIII. 131.
Castoreum, Unterscheidungsprobe zwischen canadischem und moscovitischem von Kohli, II. 113, V. 248; Bestätigung dieser Probe, III. 275; Zufuhr des englischen von der Hudsonsbay 415; Bemerkungen über die Aechtheit des canadischen, V. 247, IX. 315; Vorschlag zum Trocknen und Aufbewahren, V. 248; Bemerkungen über das canadische von Jobst, VII. 55; Ammonium-Reaction auf Castoreum 61; Bemerkungen über das Castoreum canadense; über die Unächtheit des grösten Theils desselben und vorzügliche Anwendung des russischen von Rüde, XI. 97; Bemerkung über die Kohli'sche Castoreumprobe, XI. 109, XIII. 219; über canadisches Bibergeil von Jobst, als Gegenbemerkung der Abhandlung von Rüde, XII. 262; fernere Bemerkung über das canadische Bibergeil, daß zur Zeit der Continentalsperre meistens nachgemachtes im Handel gewesen sey, daß aber nach dieser Zeit der gröste Theil ächt sey, von Berg 267; Unterschied zwischen dem canadischen und russischen und deutschen 269; Bemerkungen von Batka, daß der gröste Theil des canadischen verfälscht sey, Kennzeichen dessen, welches für echt zu halten ist, und daß selbst das ächte canadische dem russischen weit nachstehe 270; einige Worte über Castoreum canadense, von Reinold, welcher sich für die Aechtheit des grösten Theils und für die medicinische heilsame Wirkung desselben erklärt 276; fernere Bemerkungen über das canadische 362; über die Aechtheit des canadischen, XIII. 219; Concremente im Bibergeil 220.
Castorin, eine im Bibergeil entdeckte neue Substanz, Abhandlung über dasselbe, XI. 110, XIII. 220.
Cathartin, Bestandtheil der Sennesblätter, Darstellung und Eigenschaften, V. 175.
Cauentou, Bemerkung über Bereitung der Extracte, V. 5, IX. 231.

Caventou u. Pelletier: Bestandtheile der grauen oder braunen China, V. 135, der gelben China 136, der rothen 137, der Chinarinde von Carthagena 138; Eigenschaften des Cinchonins 141; Darstellung desselben 142; Bereitung des Chinins 146; Bemerkungen über Darstellung des Strychnins 164; Untersuchung der Sabadillsaamen und über das darin enthaltene Veratrin 260; Abhandlung über das Pfeilgift, XIII. 158; Erfahrungen über Crotonsäure 162; Versuche über das schwefelsaure Cinchonin 177; C. u. Henry: Bestandtheile der Gentianwurzel, worunter das Gentianin, V. 178.
Cecropia peltata, giebt Kautschuck, XIII. 208.
Cedrela febrifuga, Abhandlung über die Rinde, XII. 33.
Cedrela officinalis L.: giebt des Calicedra-Holz, IX. 340.
Cedrela Rosmarinus Laureiro, giebt ein lavendelähnliches ätherisches Oel, IX. 340.
Cedrela Tuna, Extract aus dem Holze ist in Ostindien officinell, IX. 340.
Celle, della: Aufbewahrung des Trinkwassers auf Reisen, XIV. 143.
Celynsky: V. 201.
Cephaelis Ipecacuanha, wird durch zwei Arten von Richardsonia ersetzt, XIII. 262; Beschreibung, XIV. 61, 81.
Cerium, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Cerulin, zweites Indigohydrat, Bestandtheile, IX. 195.
Cerutti: Unterricht über die Reagentien, ihre Bereitung, ihren besondern Gebrauch und ihre Anwendung auf die chemische Analyse. Aus dem Französischen der Herren Payen u. Chevallier übersetzt. Recens. VI. 178; Fr. Accum, von der Verfälschung der Nahrungsmittel und von den Küchengiften ꝛc. und den Mitteln dieselben zu entdecken. Uebersetzt vom Dr. C. und Dr. Kühn. Recensirt XV. 99.
Cetin, XV. 49.
Chämeleon mineralisches, II. 180.
Chaptal: Bemerkung über Essigbereitung, VIII. 114; dessen Agrikulturchemie; recensirt, XII. 246.
Charlton: Darstellung des Goldes in krystallinischen Fäden, V. 27.
Charpentier: Bemerkungen über die Fortpflanzung der Blutegel, XIII. 227.
Chemie, Denkschrift über die chemischen Proportionen der Körper, nach Maaß und Gewicht von P. J. Hensman's, übersetzt mitgetheilt Bd. X. Hft. 2 u. 3. 163.
Recensionen.
Grundzüge der Physik und Chemie von Kastner I. Hft. 1. 87.
Beiträge für pharmaceutische und analytische Chemie, von

Witting I. Hft. 1. 97; II. 175. 249, III. 93.

Handbuch der analytischen Chemie von Pfaff. Erster Thl. I. Hft. 3. 193. Zweiter Theil, III. 83.

Vergleichende Uebersicht des Systems der Chemie von Kastner I. Hft. 3. 203.

Untersuchungen über die Mischung der Mineralkörper und anderer damit verbundener Substanzen, von Stromeier I. Hft. 4. 324.

Grundlinien der pharmaceutischen Chemie, von Göbel I. Hft. 4. 325.

Disquisitiones chemicae nonnullorum fossilium adjectis notis analysin eorum spectantib. Auctore Du Menil II. 170.

Handbuch der theoretischen Chemie, von Leopold Gmelin. Erster Theil II. 271. Zweiter Theil VI. 123.

Chemisches Probirkabinet oder faßliche Anleitung zur einfachen Prüfung chemischer Fabricate, für Apotheker und Apothekenvisitatoren, von Dr. Rüde II. 176.

Beiträge zur Chemie und Physik, herausgegeben vom Dr. Osann, III. 247.

Grundriß des Systems der Chemie, von Lampadius, III. 401.

Chemische Analyse anorganischer Körper, als Beitrag zur Kenntniß ihrer innern Natur, vom Dr. Du Menil, VI. 169.

Unterricht über die Reagentien, ihre Bereitung, ihren besondern Gebrauch und ihre Anwendung auf die chemische Analyse. Aus dem Französischen der Herren Payen und Chevallier, übersetzt vom Dr. L. Cerutti, VI. 178.

A Dictionary of Chemistry on the basis of. Mr. Nicholson's, in which the principles of the Science are investigated anew, and its applications to the phenomena of Nature, Medicin, Mineralogy, Agriculture and Manufactures detailed, by Andrew Ure, X. Hft. 1. 25.

Anfangsgründe des chemischen Theils der Naturwissenschaft. Von P. T. Meißner, 1 bis 4. Bd. X. Hft 1. 27.

Lehrbuch der reinen Chemie, von Prof. Bischoff, XI. 127.

Lehrbuch der theoretischen Chemie. Zweite Ausgabe, von Schubarth, XI. 134.

Chemische Zeitschriften. Nachricht von Scherer's nordischen Annalen der Chemie, I. 1. 102.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, continuation du bulletin général et universel des annonces et des nouvelles scientifiques, publié sous la direction de M. le Baron de Ferussac, XII. 239.

Journal für Chemie und Physik, vom Prof. Schweigger, XII. 241.

Fr. Accum, von der Verfälschung der Nahrungsmittel

und von den Küchengiften ꝛc. und den Mitteln, dieselben zu entdecken. Uebersetzt vom Dr. Cerutti und Dr Kühn, XV. 99.

Handbuch der medicinischen Chemie für studierende und ausübende Aerzte, zusammengetragen von C. Sundelin, M. D. XV. 102.

Chermes, ein zu dieser Gattung gehörendes Insekt, giebt die persische Manna, XIII. 263.

Chermes mannifera, sondert eine zuckerartige Materie ab, XIII. 268.

Cheron: Bemerkungen über Blutegel, IX. 321.

Chevallier: entdeckt hydriodsaures Natron in den Eyhüllen der Sepia, V. 9; Bestandtheile der Rad. Aristolochiae Serpentariae 182; Betrug mit Chinarinden, IX. 276; Analyse der Wurzel von Convolvulus arvensis 296; Kohle reinigt verdorbenes Wasser, XIII. 28; dessen Magnesia-Präparat 130; Untersuchung der Wurzel von Convolvul. sepium 172, C. und Payen: Bestandtheile des Lupulins, V. 187; Unterricht über Reagentien, ihre Bereitung, ihren besondern Gebrauch und ihre Anwendung auf die chemische Analyse; recensirt, VI. 178; das Pigment der Blumenblätter von Malva silvestris ist ein empfindliches Reagens für Alkalien, V. 207.

Chevreuil: Versuche über die Natur der Fette, V. 235; Verhalten des Eyweißes zum Wasser 239, in der Wärme, zum Alkohol und Aether 240, und über die Gerinnung desselben 241; neue Säuren der Fette, XIII. 240.

Chiboudarz; früher ein Arzneimittel, XIII. 253.

Cichm-Saamen, neues Arzneimittel, V. 271.

China, Bereitung des Extract. corticis chinae regiae Gummo-resinosum liquidum D. D. Machaelis, II. 261; Nachricht über die Monographie der im Handel vorkommenden Chinasorten, von v. Bergen, III. 277, VIII. 154; Notiz über China Loxa III. 413, 420; Bestandtheile der grauen oder braunen China, V. 135, der gelben 136; die braunen und gelben Chinarinden enthalten beide Alkaloide 136; Bestandtheile der rothen China 137, der China von Carthagena 138, der von St. Luciae 139, der China nova 140; Chinarinden von der Gattung Cinchona als 1) China fusca mit ihren Abtheilungen der grauen 153, und der braunen der Droguisten 155, 2) China flava mit ihren verschiedenen Arten 155; Rinden von der Gattung Exostemma 158; Bemerkung über Anwendung der China, VIII. 149; Benutzung der schon ausgekochten China regia auf schwefelsaures Chinin, VII. 78, VIII. 284, XIII. 175; Eintheilung der Chinarinden nach Mutis, IX. 235, nach Laubert 237, nach Guibourt 246; graue Rinden mit ihren Unterarten nach Guibourt 246; gelbe Rinden mit ihren Untersorten 250; rothe 254; von den falschen Chi-

narinden: China nova, Karaibiſche China, Piton oder Berg-China 257; Abſtammung der China nova 253; Benennung der Chinarinden 260; Batka's Eintheilung in braune 264, graue 265, rothe 270, und gelbe Fieberrinden mit ihren Unterarten 271; Ueberſicht der Rinden, welche den verſchiedenen Cinchonen zugeſchrieben werden 273; Betrug mit Chinarinden 276; über Abſtammung ſiehe ferner Cinchonen, V. 150, IX. 238; China flava und nova, Alkaloide in denſelben, XII. 156; Bemerkungen, vorzüglich in merkantiliſcher Hinſicht 220, III. 417; Verſuche über, als China nova bezeichnete Chinarinden 350; Gehalt der Chinarinden an Alkaloiden, XIII. 180; Abſtammung der verſchiedenen Chinarinden 181; Beſchreibung dreier Arten Chinarinden von St. Hilaire 262; das Chinadekokt verliert durch Behandlung mit Kohle ſeine Farbe, XIV. 123; die Fieberrinden in botaniſcher, chemiſcher und pharmaceutiſcher Beziehung. Dargeſtellt von L. Graf, XIV. 293.

Chinaalkaloide, Bemerkungen I. Hft. 4. 343; Vermuthungen über ein neues Chinaalkaloid, von Thiel, IX. 189, welches Geiger nicht beſtätigt findet, XIII. 176; über die Alkaloide der China flava und nova, XII. 155; ſiehe ferner Chinin und Cinchonin.

Chinaharze, Thiel bemerkt zwei verſchiedene Harze in den Chinarinden. XIII. 176.

Chinaſäure, XV. 50.

Chinin, XV. 50; Bereitung des ſchwefelſauren und neue Darſtellungsmethode dieſes Salzes, von Henry I. Hft. 4. 305; Verſuche über die Bereitung, von Firnhaber, III. 269; Beiträge zur Bereitung des Chinins und Cinchonins, von Stratingh 367; über das Chinin und Cinchonin, von Flaßhoff 377; Entdeckung des Chinins, von Gome's, V. 134; Eigenſchaften des Chinins 143, des ſchwefelſauren 144; Darſtellung des ſchwefelſauren nach Henry 145, nach Colomb, Pelletier und Caventou, nach Badollier 146, nach Voreton 147; Robiquet's Bemerkungen über die Natur des ſchwefelſauren in Bezug ſeines Neutraliſationszuſtandes 148; Baup's Analyſen der ſchwefelſauren Chininſalze 150; Notizen über Bereitung des ſchwefelſauren, VII. 62, 209, VIII. 147. Benutzung der ſchon ausgekochten China regia auf ſchwefelſaures Chinin, VII. 78, VIII. 284, XIII. 175; Reinigung des ſchwefelſauren, VIII. 202; Ausbeute an Chinin von verſchiedenen Chinaarten, IX. 187, XIII. 180; Beſtandtheile des Chinins, IX. 187; Kryſtallform des ſchwefelſauren 188; Verfälſchung 188; Verkauf des ſchwefelſauren, XI. 13; Darſtellung des Chinins, XIII. 174; Scheidung von Cinchonin 175; Flüchtigkeit der Chininſalze 176; Baup's Verſuche über die ſchwefelſauren Chinin-

salze 177; Eigenschaften 178, Zusammensetzung und Aufbewahrung derselben 179; Darstellung des schwefelsauren, XIV. 177.
Chininha, ein neuer Ersatz für Chinarinden, V. 278.
Chiococca anguifuga und densifolia, beschrieben, XIV. 71.
Chirayta, neues ausländises Arzneimittel, V. 270.
Chisholm: Zucker als Gegengift des Arseniks, V. 87; Bemerkungen über Bignonia ophtalmica, X. 272 u. B. Leucoxylon 273; der Maschinelle-Apfel als Arzneimittel 274.
Chlor, verschiedene Ansichten über die Natur des Chlors, von Sertürner, Fischer, Döbereiner und Lampadius, V. 4; Explosion zwischen Chlor und Wasserstoff bei schwachem Lichte 7; Bereitung, VIII. 202; über die Natur des Chlors, Versuche von Gmelin, Sertürner, Lampadius und Döbereiner, IX. 19; Eigenschaften des Chlorhydrates 21, Darstellung und Zusammensetzung desselben 22; das Chlorgas kann zur tropfbaren Flüssigkeit verdichtet werden 23, XIII. 44: Döbereiner's Ansicht über das krystallisirte Chlor, IX. 25; Darstellung salzsäurefreier Chlorinlösung 25; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 198; Verhinderung der nachtheiligen Wirkung beim Einathmen des Chlorgases, XIII. 47; Darstellung, XV. 59.
Chlorkali, siehe Kalichlorid.
Chlorkalk, siehe Kalkchlorid.
Chlorocyansäure, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 240.
Chlorometer, die Güte des Chlorkalks zu bestimmen, XI. 60.
Chlorophyll, XV. 50.
Chloroxyd, im flüssigen Zustande dargestellt, XIII. 46; stöchiometrische Verhältnisse des Protoxydes X. Hft. 2 u. 3. 226, des Deutoxydes 228.
Chlorschwefel, siehe Schwefelchlorür.
Chocolade, Bemerkung über eine Erscheinung an frisch bereiteter, XII. 354.
Cholesterin, XV. 49.
Cholesterinsäure, XV. 50.
Christison: über die giftige Wirkung der Sauerkleesäure, XIII. 144.
Chrom, Bemerkungen über die Bereitung des Chromgelbs und Chromgrüns, IV. 337; chemische Abhandlung über das Chrom, von H. Moser; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 106; Versuche über die Wirkung desselben auf den thierischen Organismus, von C. G. Gmelin, XII. 242.
Cichoreen, liefern Kautschuck, XIII. 208.
Cinchonen, botanische Bestimmung der Chinabäume nach Bernhardi, V. 150, nach Link 151, Humboldt und

Bonpland, IX. 238; Ueberſicht der Rinden, welche von den verſchiedenen Cinchonen abſtammen 273; Synonymik der Cinchonen und ihnen verwandter Gattungen, XII. 158; Cinchonen, welche die verſchiedenen Chinarinden geben, XIII. 181; Ueberſicht der verſchiedenen Cinchonen, nach Batka 185; Beſchreibung der Cinchona ferruginea Hil, Velozii Hil, Remijiana Hil, von A. de St. Hilaire, XIV. 74.
Cinchonin, XV. 57; Beiträge zur Bereitung deſſelben, von Dr. Stratingh, III. 367; Entdeckung, V. 134; Eigenſchaften des Cinchonins und des ſchwefelſauren, V. 141; Darſtellung 142; Ausbeute von verſchiedenen Chinaſorten, IX. 187, XIII. 180; Beſtandtheile, IX. 188; Scheidung vom Chinin, XIII. 175; Anwendung der Cinchoninſalze, VIII. 287, XIII. 176; Baup's Verſuche über die ſchwefelſauren Cinchoninſalze und deren Zuſammenſetzung 178.
Cinnabar, ſiehe Zinnober.
Cinnamomum, ſiehe Zimmt.
Cirrhus: Rüge und Berichtigung, II. 253; über Succ. liquiritiae und Fr. aromat. acida 352.
Cirrus: Cirro - Cumulus, Cirro - Stratus: Wolkenformen. Beſchreibung derſelben, XI. Met. Tab. 1822. Februar.
Cissampelos Pareira, braſilianiſche Arzneipflanze, XIII. 265.
Citronenſaft, Entfärbung durch Beinſchwarz, XIV. 126.
Citronenſäure, Kryſtalliſation, IX. 169.
Citronenſäure brenzlichte, ſiehe Pyrocitronſäure.
Civiltaxe, ſiehe Apothekerweſen.
Clarion: Bemerkung über Abſtammung der Altheewurzel, IX. 304.
Clarke: pyrochemiſche Prüfung auf Cadmium, V. 64.
Clement: über Schwefelſäurebereitung, IX. 35.
Clima, das Clima und die Entwicklung der Geſchöpfe, XII. Met. Tab. 1822. December.
Clusius, XII. 64.
Cochenille, Surrogat für dieſelben, IX. 316; Bemerkungen über die C. im Handel, XIII. 239.
Codeinſäure X. Hft. 2 u. 3. 35, 261.
Codex medicamentarius europaeus, recenſirt X. Hft. 1. 3.
Coindet: Deſſen Vorſchrift zur Tr. Jodini, III. 170; zur Auflöſung des iodhaltigen hydriodſauren Kali's 197; Bemerkung über die giftige Wirkung der Sauerkleeſäure, XIII. 144.
Colchicum autumnale; ſiehe Herbſtzeitloſe.
Colmet: Darſtellung des Emetins, XIII. 173.
Colocynthin, Vergleichung mit Brionin, XIII. 170.

Colomb: Dessen Verfahren zur Bereitung des Chinins, V. 146.
Colophonium, chemisches Verhalten, XIII. 209.
Columbowurzel, Mutterpflanze derselben, II. 307.
Concretionen animalische. Wurzers Erfahrungen, III. 268.
Condamine: Durch ihn und Bouguer wurde d. Kautschuck bekannt, XIII. 208.
Conohoria Lobolobo und eastanaefolia, XIV. 87.
Constantini: Ueber ostindisches Siegellack, VII. 70; etwas über die kalte Bereitung des Pfeffermünzzeltchen 308; Regeln zur Einsammlung und zum Trocknen der Pflanzen für Herbarien, VIII. 17; Ehrenbezeugung, XI. 175, XII. 141; über Toiletten-Schwämme, XI. 199; über Resina elastica in Tafeln 382; verschiedene Mittheilungen, XII. 353.
Contorten, geben Kautschuck, XIII. 208.
Convell: Abhandlung über die Anwendung des Crotonöls, XIII. 164.
Convolvulus arvensis, Bestandtheile nach Chevallier, IX. 296; chemische Untersuchung der Wurzel von C. sepium, XIII. 172.
Cooper, empfiehlt chromsaures Kali als Reagens für arsenige Säure, V. 85.
Copaifera Langsdorfii und coriaca, geben Copaivabalsam, XIII. 266.
Copaivabalsam, Abhandlung über denselben, hinsichtlich der Verfälschung, VIII. 74, XIII. 213; Verhalten gegen Kalilösung, VIII. 76; Schwefeläther 79; Weingeist 80; Reinigung desselben, IX. 215; Bemerkungen, XI. 375.
Copalin, XIII. 209.
Copallack, Darstellung des fetten mit Balsam. Copaivae, XIV. 239.
Copland: Blumen der Herbstzeitlose als der wirksamste Theil der Pflanze, IX. 310.
Cordier: Bestandtheile des krystallisirten Alaunsteins, IX. 133.
Cornus florida, Rinde des Stammes und der Wurzel als Chinasurrogat, XIII. 256.
Cornus sanguinea, chemische Untersuchung, XIII. 258.
Cortex adstringens Brasiliensis, chemische Untersuchung von Sehlmeier, III. 62, IX. 334; Verkauf, XI. 189; Bemerkungen, vorzüglich in therapeutischer Hinsicht 209.
Cortex Alixiae aromat. siehe Alixia.
Cortex Winteran., Bemerkung hinsichtlich ihrer Verschiedenheit von Costus dulcis und Canella alba, III. 276.
Costus dulcis, Bemerkung hinsichtlich dessen Verschiedenheit von Cort. Winteran. u. Canella alba, III. 276;

Bemerkung über Costus der Alten, VIII. 154.
Courbaril amerikanisches, Bemerkung über die Aehnlichkeit mit dem äthiopischen Anime, Abhandlung und Beschreibung, XIII. 207.
Cowley: Benutzung des Mohns auf Opium in England, XIII. 156.
Crämer: Filtrirmaschienen, um große Wassermengen zu filtriren, XIV. 143.
v. Crell: Meinung über die Fäulnißentfernende Wirkung der Kohle, XIV. 258.
Crocin, siehe Polychroit.
Crocus, siehe Saffran.
Crotonen, Sprengel's und Juffieu's Untersuchungen derselben, IX. 291, XIII. 159; Alkaloid derselben, XIII. 162.
Croton antisyphiliticum und fulvum, brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 265.
Croton tiglium, IV. 174.
Crotonöl, Anwendung, III. 419, IV. 175; Wirkung, IV. 190, XII. 120; Bemerkung, V. 203; ein neuerdings wieder empfohlenes sehr wirksames Heilmittel, VI. 202; Bemerkungen, IX. 287; Verfälschung, XIII. 164.
Crotonsaamen, chemische Untersuchung, IV. 173; Resultate dieser Analyse 213, IX. 289; Bestandtheile nach Nimmo, V. 203; Vergleichung des Halbharzes in denselben mit dem Tiglin und Curcassin, XIII. 160; ist das Halbharz der abführende Stoff? 160; Alkaloid 162.
Crotonsäure, IV. 179, V. 204; dieser ist wahrscheinlich die fürchterliche Schärfe des Crotonöls zuzuschreiben, IX. 288; Eigenschaften und Wirkung 289; Bemerkungen und wahrscheinliche Identität mit der Jatrophasäure, XIII. 161.
Crumm W.: Versuche mit Indigo, worin er zwei neue Hydrate entdeckt hat; Bestandtheile derselben und des sublimirten Indigs, IX. 194.
Cubeben, Bestandtheile nach Vauquelin, V. 193; Verfälschung, IX. 281.
Cubebenöl, Form einiger Krystalle, welche sich in demselben gebildet hatten, IX. 204.
Cumulus, Cumulo-Stratus, Cumulo-cirro-stratus, Wolkenformen XI. Met. Tab. 1822. Februar.
Curatella Cambaiba Hil, Beschreibung dieser brasilianischen Arzneipflanze, XIV. 97.
Curcassin, Vergleichung mit dem Halbharze der Crotonsaamen, XIII. 60.
Curcumäpigment, hinsichtlich seiner alkalischen Reaction, IX. 305.
Cuscuta, Beschreibung der C. Epilinum Weihe und C. europaea L., VIII. 50; C. umbellata u. C. racemosa, brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 267.

Cyan, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 193; zum flüssigen Körper verdichtet, XIII. 37; freiwillige Zersetzung des Cyans, XIII. 38.
Cyanhydrothionid, Darstellung und Eigenschaften, XIII. 36.
Cyanjodid, Darstellung und Bestandtheile nach Serullas, XIII. 40; Bemerkungen von Gruner, XIV. 158.
Cyansäure, nach Wöhler, XIII. 39.

D.

Dabit: Beobachtung einer eigenthümlichen Säure bei der Aetherdestillation und Untersuchung einiger Salze derselben, V. 261.
Dalpech: Verunreinigung des Wachses mit Stärkmehl, IX. 216.
Dalton: Ueber Schwefeläther, Tabelle über die Dichtigkeit der Mischung mit Alkohol in verschiedenen Verhältnissen I. Hft. 1. 57; Auflöslichkeit des Kalks in Wasser, V. 96; die Verdampfung des Wassers soll durch die überstreichenden Luftzüge sehr befördert werden, XIII. 15.
Daniell: Die Aethersäure ist brenzlichte Essigsäure, V. 260.
Daphne alpina, V. 202.
Daphne Mezereum, Bestandtheile nach Gmelin und Bär, V. 200; das scharfe Harz und das scharfe Oel mit Phosphorgehalt, 201.
Daphnin, XV. 49; eigenthümliche Substanz der Rinde der Daphneen; Darstellung und Eigenschaften, V. 203; fernere Bemerkungen, XIII. 165.
Dapp, Verflüchtigung des Bleys durch Essigsäure, XII. 116.
Darbefeuille: Dessen Filtrirmaschiene, um verdorbenes Wasser zu reinigen, XIV. 144.
Datura Metel, III. 281.
Datura Stramonium, indianische Arzneipflanze, XIII. 255.
Datura Tatula, Bestandtheile, V. 172.
Dau: Dessen Handbuch über den Torf, die Natur, Entstehung und Wiedererzeugung desselben im Allgemeinen; recensirt, VI. 266.
Davies: Verhalten des Ricinusöls gegen destillirte Wässer, IX. 216.
Davilla rugosa Poiret, D. elliptica, Beschreibung, XIV. 95, 97.
Davy: Ueber Zersetzung des Sublimats durch verschiedene Körper, V. 41; bestimmte Verbindungen zwischen Sublimat und Chloriden 42; Versuche zur Verdichtung des salzsauren Gases, zur tropfbaren Flüssigkeit, IX. 26; Versuche zur Analyse des Salpetergases, XIII. 19; Bemer-

merkungen über die Verdichtung der Gase 45; Versuche über die Auflöslichkeit des Sublimats in Wasser, Alkohol, Aether und Säuren 69; Nachricht über die Salpetergruben der Insel Ceylon 110.
Decharmes B.: Beobachtung von Infusorien im Rohrzucker, V. 191.
Decocte, Bemerkung über die Bereitung, III. 391.
Dehne: lehrte Schwefelzink bereiten, III. 403.
Deimann: Ueber Reinigung des verdorbenen Wassers durch Holzkohle, XIV. 139.
Delius: Verfälschung der Galläpfel mit Pomeranzenäpfeln I. Hft. 1. 66.
Delphinin, XV. 51; Entdeckung und Eigenschaften, V. 159; Bestandtheile der verschiedenen Verbindungen mit Schwefelsäure, IX. 190, mit Salzsäure 191.
Denstorff: Ueber Ausbeute an ätherischem Oele, VII. 106; Bemerkung über Bittermandelwasser, IX. 182; Ausbeute an Petersilienöl aus Petersiliensaamen, IX. 203.
Derbeim: Physiologische Beobachtungen über Blutegel, XIII. 132.
Derosne: zweifelt an der Eigenthümlichkeit der bittern Materie in der weißen Cancelrinde, V. 191.
Derwer: Dessen Mittel gegen die Hundeswuth, Scutellaria lateriflora, IX. 338.
Descrozilles: XI. 54.
Desfosses: Besondere Reaction der Boraxsäure gegen Curcumäpigment, V. 26; Darstellung und Eigenschaften des Solanins und Dulcarins oder Pycro-Glycions 170.
Desormes: Bemerkungen über Schwefelsäurefabrik, IX. 35.
Destillirapparate, Einladung zur Subscription auf Darstellung eines neuen Brenn- und Destillirapparates, VII. 195; zur Bereitung des kaustischen Salmiakgeistes, IV. 271, XIV. 174.
Desstouches: findet eine fossile Pflanzensubstanz, V. 218.
Diabeteszucker, XV. 49.
Dierbach: Erinnerung an eine alte, jetzt ganz vergessene, Arzneipflanze, Paris quadrifolia, XI. 195; über die Unbestimmtheit der Mutterpflanze von der Rad. lapati acuti, XIII. 190, und der Polygala amara 192; über Semen psyllii der Officinen, XIV. 213.
Dieterici: Dessen elegante Chemie oder Anleitung zur Verfertigung der vorzüglichsten Gegenstände für die Toilette und für elegante Haushaltungen ꝛc.; recensirt X. Hft. 1. 34.
Differenzthermometer, von Leslie, IV. 260; Einrichtung nach de Butt 262.
Digitalis purpurea, Bemerkungen über dieselbe und Vorschlag zu zwei gleichmäßigen Mitteln aus derselben, XII. 100.

Dingler E.: Bemerkung über die Bereitung des liq. ammon. acet. und über das kohlensaure Ammonium, XI. 356; XIII. 26; Bemerkung über die Färberröthe 197.
Dinte, sympathetische, III. 212; Vorschrift zur schwarzen mit Myrobolanen 106; mit grünen Wallnußschalen, IV. 335; Verhinderung des leichten Schimmelns der Myrobolanendinte, VIII. 112, XIII. 205; Vorschrift zu einer sehr dauerhaften schwarzen Dinte aus Sumach, Blauholz, Galläpfel ꝛc., XI. 96; Bemerkung über die schwarze D. 390; Mittel, die Schimmelbildung zu verhüten, XIV. 172.
Dive: Bildung der Blausäure, V. 115; Zersetzung des neutralen weinsteinsauren Kali durch Kohlensäure 126.
Döbereiner: Zur pneumatischen Chemie; recensirt I. Hft. 2. 104; dessen künstliche Darstellung der Ameisensäure, II. 115, V. 131; chemische Constitution des Selterwassers und künstliche Darstellung desselben, III. 213; Einwürfe gegen Sertürner's Theorie über das Zusammengesetztseyn des Chlors, V. 4; Versuche und Ansichten über den Kermes 67, und Goldschwefel 80; Darstellung eines Stärkezuckeressigs 106; Erfahrungen über die Gallussäure; Zusammensetzung der Weinsteinsäure 125; Zersetzung der Sauerkleesäure durch Schwefelsäure und durch Chlor 128; Metamorphose des Zuckers 245; Alkoholbildung aus Zucker durch Gährung 252; Luftgehalt des Alkohols 253; über die Verbrennungen des Alkohols 254; Zusammensetzung des Alkohols 255, VI. 125; Aetherbildung, V. 257; Luftgehalt des Aethers 260; über Sauerstoffäther 262; Vorschrift zur Darstellung des Sauerstoffäthers 264; über Salzätherbildung 269; dessen Gasometer 280; mikrochemischer Extractionsapparat, Apparat zur Darstellung des wasserfreien Chlors 281, zur Darstellung des Sauerstoffäthers 282; Ehrenbezeugung, VII. 122; Versuche über die, durch Metalleinwirkung bedingte Verbindung des Hydrogens und Oxygens, IX. 1; über Lampadius's Versuche, das salzsaure Silber durch Kohle zu zerlegen 21; Ansicht über das krystallisirte Chlor 25; Bildung der Hydriodsäure unter Feuerentwicklung 28; Umwandlung der Gallussäure zu Ulmin 164; künstliche Bildung der Blausäure 170; Kornbranntwein durch Chlorkalk zu entfuseln 323; wie der Sauerstoffäther in ein Harz verwandelt wird 328; Gehalt des Salpeteräthers und wahrscheinlicher Gehalt des versüßten Salpetergeistes an Sauerstoffäther 331; Versuche über Ameisenäther 332; Bestimmung der Kohlensäuremenge bei der Analyse, XIII. 50; Ansicht über die krystallisirte rauchende Schwefelsäure 55; Methode zur Bereitung reichhaltiger künstlicher Stahlwässer 79.
Doerffurt: Nachricht über die Anwendung der Kohle zur Verbesserung des Brantweins, XIV. 109; Versuche über

Anwendung der Kohle 114; Ansicht über die Wirkung der Kohle 246.
Dombleyea excelsa, V. 224.
Dorstenia brasiliens., brasilianische Arzneipflanze, XIII. 263.
Drapiez: Bemerkung über Fevillea cordifolia, V. 271.
Driessen: Versuche über den Gehalt der Seeluft an Salzsäure, V. 6.
Drosera comnunis Hil, nachtheilige Wirkung, XIV. 90.
Drynus Winteri L., XIII. 264.
Dubrunfaut: Vorzüge des kalkhaltigen Wassers zur geistigen Gährung, V. 233.
Duflos: Theorie der Aetherbildung, V. 257; der Salpeteräther-bildung 264, der Essigäther-bildung, der Salzäther-bildung 267; Versuche zur Darstellung des Aetzbaryts, XIII. 125; Analyse der bei der Darstellung des Aetzbaryts erhaltenen Krystalle von Bariumsulphurid 126; Darstellung des salzsauren Barys 127.
Dugend: Bemerkung über Bernsteinbildung I. Hft. 4. 344; Bemerkung über Blausäure, II. 112; über ein an der Nordsee gefundenes Stück Resina elastica, VIII. 156.
Duhamel: Bereitung über das Oel der Sapinden und Melezeen, IX. 206.
Dulcarin, V. 170.
Dulk: Darstellung des reinen Zinkoxydes, V. 63, IX. 76.
Dulong, XIV. 144; D. und Thenard finden, daß Palladium ꝛc. die Knallluft zur Wasserbildung bestimmen, IX. 6.
Dumas u. Boyer: Analyse des Indigs, II. 348, V. 207; des krystallisirten 348, des durch Auswaschen gereinigten 350, des gefällten 351; D. u. Prevost über Eyweiß, III. 230, V. 238; D. u. Pelletier, Bestandtheile des Morphiums, IX. 185; des Chinins 187, des Cinchonins 188, des Brucins 191, des Strychnins, Veratrins, Emetins 192, des Caffeins 193; Bemerkung über die organischen Basen X. Hft. 2 u. 3. 258.
Du Menil: Analyse aphoristisch abgehandelt I. Hft. 1. 29, Hft. 3. 139, Hft. 4. 227, II. 194, III. 31, 148, 314, IV. 49, 150, VII. 17, 123, XV. 57; über Zerlegung thierischer und vegetabilischer, wie auch kohlenstoffhaltiger mineralischer Substanzen durch Verbrennung, VIII. 26; vorläufige Prüfung solcher Substanzen, in welchen sich Azot und Wasserstoff vermuthen läßt 41; einige zu beobachtende Maaßregeln bei Gasmessungen 42; Berechnung des Gasvolumens auf gleiches Niveau des Sperrungsmittels, wenn letzteres im Innern der Glocke höher steht 43; Berechnung der Ausdehnung eines Gases durch Wasserdampf 45; Berichtigung der Barometerhöhe nach der Temperatur 46; Analyse der Mineralwässer, XI. 217, 311; der Sul-

phuride, XIV. 217; als Beispiel der Analyse eines gemengten Sulphurides, die des Fahlerzes von der Grube Catharina Neufang bei Andreasberg 226; Analyse des Driburger Mineralwassers I. Hft. 2. 70, das Herster Mineralwassers 88; Beschreibung einiger bequemer und wohlfeiler Instrumente, II. 127; Bereitung des Plumb. oxydulat nigr. 158; der Tinct. cupri spirituos. 159; Disquisitiones chemicae nonnullorum fossilium etc.; recens. 170; über pharmaceutische Anstalten in Hamburg 259; Beantwortung einiger Fragen 362; etwas über die Oxyde des Antimons; Zerlegung des in Apotheken gebräuchlichen geschmolzenen Schwefelantimons durch das Verpuffen mit Salpeter; Bestimmung des Antimongehalts in dem sogenannten Nitrum antimonii cryst., wie auch des Nitr. antimonii per inspissationem paratum etc., III. 215, IX. 80, 91; über eine besondere Entzündung, III. 348; Arsenikgehalt im Schwefel, IV. 238; Bemerkung über den gebrannten Alaun 241, XIII. 131; über die Verwandlung der Eisenoxydul-Acidate, in die des Eisenoxydes durch Salpetersäure 243, IX. 71; über Strychnin, IV. 244; etwas über den käuflichen Zinkvitriol 246, IX. 77; über Kupferammoniakſalztincturen, IV. 251, IX. 65; kurzer Auszug einer italienischen Abhandlung des Hrn. B. Bizio, über eine besondere menschliche Galle, und das darin gefundene Cryptogen, IV. 293; über Apothekenvisitationen 319; Zerlegung des salzsauren Baryts, V. 98; chemische Analyse anorganischer Körper, als Beitrag zur Kenntniß ihrer innern Natur; recens. VI. 169; einiges aus dem Leben des Bergcommissärs J. Chr. Ilsemann, VII. 225; Notizen über liquor ammonii succ., VIII. 85; hydriodsaures Kaliumoxyd 86; Bereitung des Bariumoxydhydrates 87; über den Werth der lateinischen Sprache in der Pharmacie 130; neue Versuche über die sächsische Schwefelsäure von Büssy, mit Anmerkungen versehen, mitgetheilt 259; Zersetzung des essigsauren Eisenoxyduls, wenn seine Auflösung erhitzt oder der Luft ausgesetzt wird, IX. 73; vermuthlicher Kohlenstoffgehalt mehrerer Eisenpräparate und der natürlichen schwarzen Eisenoxyde 75; Bestandtheile der Roßkastanienrinde 276; Anleitung zur Prüfung der Güte des Chlorkalks nach Gay-Lussac; zum Theil im Auszuge und erläuternd dargestellt, XI. 49; chemische Untersuchung des käuflichen Goslarschen Kupfervitriols 88; geschichtlich wissenschaftliche Darstellung der Stöchiometrie und Electrochemie u. s. w.; recensirt 140; Untersuchung des Rehburger Mineralwassers 311; Analyse der bei der Untersuchung der Roßkastanienrinde dargestellten Kino ähnlichen Substanz, wie auch des Hartharzes aus ersterer, XII. 72; Bemerkungen über die Verflüchtigung des Bley's 118; Notizen zu der Abhandlung vom Dr.

Matthäi: Giebt es essigsaure Mineral-Wasser? 324; Bemerkung über die Sättigung der Bernsteinsäure durch Ammoniak 355, XIII. 24; Verhalten der Hydrothionsäure zu den Zinksalzen 103; Bestandtheile des Kaliumsulphurides mittelst Wasser und Weingeist dargestellt 107; Bemerkung über die Darstellung des reinen kohlensauren Kali's 112; Versuche über die in Alkohol und Wasser gelösten Calciumsulphuride 122; über die Auflöslichkeit des schwefelsauren Calciumoxydes in Salpetersäure, XIV. 179; gläserne Gefäße in jeder Richtung abzusprengen 179; Ehrenbezeugung, XI. 12.

Dámeril: Bemerkungen über die Blutegel, XIII. 229.

Dámont: Alkoholbildung in Früchten, V. 252.

Duncan: Ueber Lactucarium, IX. 222.

Düponchel: Produkte der verschiedenen Therebinthaceen und Coniferen, V. 220.

Düprat R.: erhält aus den in Frankreich gezogenen Mohnköpfen, Opium und Morphium, IX. 183, 221.

Dürrozier: Darstellung des Salpeteräthers, IX. 329.

Dürre: Große Dürre in Holland und Dännemark, XI. Met. Tab. 1822. Juni; in Schweden, XIV. Met. Tab. 1823. Juli.

v. Dyk: Verdorbenes Wasser wird durch Kohle gereinigt, XIII. 28; Abhandlung über den Gebrauch und Nutzen der vegetabilischen und thierischen Kohle, XIV. 104, 121, 243.

E.

Eberhard: Ueber Dr. Hoyer's Hypothese der Natur der Sonne, VIII. 183.

Ebermaier: Ueber Verfälschung von Ratanhiawurzel, über den Bleygehalt im kohlensauren Ammoniak, und Bosmaer's pharmaceutisches Wörterbuch, II. 256; dessen tabellarische Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte der Arzneimittel; recens. 355; dessen Bemerkung über Bibergeil, XI. 102; dessen Todesanzeige 308; eine Skizze von dessen Leben, XII. 1.

Eberle: Versuche über die Anwendung der Wurzel von Spiraea trifoliata, XIII. 270; Erfahrungen über Lobelia inflata als Emeticum 271.

Echium plantagineum, Beschreibung und Anwendung, XIV. 99.

L'Ecluse: Bemerkungen über die Mutterpflanze des Calamus verus, XII. 61.

Ehrenberg, V. 271.

Ehrenbezeugungen, III. 135, 313, VII. 122, VIII. 173. XI. 12, 175, 306, XII. 29, 141, XII. 257, XIV. 8.

Eyer, Aufbewahrung derselben, VII. 284.

Eieröl, enthält Stearin, IX. 217.
Eimbke: Dessen Weingeistlampe und Druckpumpe, V. 281; dessen Flora Hamburgensis pharmac.; recensirt, III. 408.
Eisen, Kautschuck-Ueberzüge schützen dasselbe vor Rost, V. 60; als Reagens, XV. 71; Beschreibung, VII. 123, Anwendung 124, Reinheit 125; Bemerkungen über dasselbe zur Bereitung des hydriodsauren Kali nach Baup und Caillot, VIII. 106; Versuche über die Wirkung auf den menschlichen Organismus; recens. XII. 242; Lager von gediegenem in Nordamerika, XIII. 78; Untersuchung der Luft in Eisenhütten auf Eisengehalt, XIV. 18; eiserne Instrumente durch Kohle gegen Rost zu schützen 187.
Eisenbach, Agrikulturchemie des Grafen Chaptal, übersetzt und mit Anmerkungen versehen, XII. 246.
Eisencyanid, siehe Eisenoxyd blausaures.
Eisenerde blaue, Bemerkungen I. Hft. 1. 103.
Eisenhammerschlag, enthält Kohlenstoff, IX. 75; Zusammensetzung, XIII. 30.
Eisenoxyd, Bemerkung über das rothe Oxyd, II. 319; über das Oxydhydrat 321, Ferrum oxydat. fuscum 321; Verwandlung der Eisenoxydul-Acidate in die des Eisenoxydes durch Salpetersäure, IV. 243; fernere Bemerkungen über die Oxyde, XIII. 80; Kohlenstoffgehalt der schwarzen natürlichen Eisenoxyde, IX. 75.
Eisenoxyd blausaures, Entdeckung desselben in der sicilianischen Soda I. Hft. 3. 215; Darstellung, IX. 73. XIII. 81.
Eisenoxyd essigsaures, Bemerkung über die Bereitung, VII. 283, XIV. 189.
Eisenoxyd oxalsaures, natürliches Vorkommen in der Moorkohle, V. 127.
Eisenoxyd salpetersaures basisches, Bestandtheile, V. 60.
Eisenoxydsalze, Wirkung auf das Morphium und seine Salze X. Hft. 2 u. 3. 33.
Eisenoxyd salzsaures, in Kristallen frei von Oxydulsalz darzustellen, V. 61; Verhalten gegen Wasserdämpfe, IV. 121.
Eisenoxyd schwefelsaures, als Reagens, XV. 62; Bestandtheile, Gebrauch I. Hft. 4. 243, Bereitung, Reinheit 244.
Eisenoxydul, Bemerkungen, II. 318.
Eisenoxydul essigsaures, Zersetzung durch Erhitzen oder durch Einwirkung der Luft, IX. 73.
Eisenoxydul kohlensaures, Vorschläge und Darstellung nach Buchner, IX. 71.
Eisenoxydul schwefelsaures, als Reagens, XV. 63; Bestandtheile, Beschreibung I. 4. 244; Gebrauch, Bereitung 245; Versuche zur Erforschung der Löslichkeit in

Waſſer, VII. 83, XIII. 82; Kryſtalliſation, IX. 72.
Eiſenoxydulſalze, Verwandlung in die des Eiſenoxydes, IV. 243, IX. 71.
Eiſenſalmiak, Darſtellung, V. 62, XIV. 181.
Eiſenſulphurid, Beſtätigung der Bereitung nach Fiſcher, XIV. 184.
Eiſenwaſſer, Darſtellung der künſtlichen nach Döbereiner und Hare, XIII. 79.
Eiſenweinſtein, Verſuche von Boutron-Charlard, XIII. 83.
Eiweiß, Verhalten gegen das Magneſiumoxyd I. Hft. 4. 317; Bemerkung über die Gerinnung am poſitiven Pole der galvaniſchen Säule, III. 230, V. 237; Verhalten gegen Waſſer, V. 239, zur Wärme, gegen Alkohol, Aether 240; fernere Verſuche über die Gerinnung 241.
Eiweißſtoff, XV. 49.
Elain, XV. 49.
Elainſäure, XV. 50.
Elaterin, eigenthümliche Subſtanz im Elaterium, V. 190.
Elaterium, Wirkung und Beſtandtheile, V. 190.
Electrochemie, geſchichtlich-wiſſenſchaftliche Darſtellung der Stöchiometrie und Electrochemie von Du Menil; recenſirt, XI. 140.
Elemiharz, Mutterpflanze, III. 237; Beſtandtheile und Verfälſchung, V. 215.
Eliaſon: Deſſen Unterſuchung der Fliederblumen, XIII. 199.
Elix. acid. Halleri, Unterſuchung hinſichtlich ſeiner Bereitung und Zuſammenſetzung, XIII. 248.
Elpert W.: Die Blauſäure, das wirkſamſte Heilmittel in Lungenbeſchwerden und einigen nervöſen Krankheiten, nebſt chemiſchen Bemerkungen über die beſte Bereitungsart derſelben; recenſirt I, Hft. 2. 102.
Emetin, XV. 51; über die Bereitung nach Flaßhof I. Hft. 4. 300, V. 184, VIII. 286; nach der Pharmacopoea bavarica, III. 242; Beſtandtheile, IX. 192; Darſtellung nach Colmet, XIII. 173.
Empl. gummosum, Bereitung deſſelben, XI. 95.
Emulſionen, Bereitung, II. 110.
Engelhard: Ueber die Keimkraft der Kartoffeln und über Anisöl aus alten Saamen, III. 102, IX. 198.
Entzündung, über eine beſondere, III. 348.
Erdbeben, über das auf der Inſel Lanzerote, XI. 385; an mehreren Orten des ſüdlichen Frankreichs. Met. Tab. 1822. Februar; in Schweden, Mai; in Frankreich, Liſſabon, Terano, XII. Met. Tab. 1822. Juli; am Veſuv, zu Agram, Auguſt; bei Aalborg in Dännemark, bei New-Caſtle in England, September; im obern Murgthal, October; in Umea, zu Norkelje, in Upland und bei Stockholm, XIV. Met. Tab. 1823. Januar; zu Pawlowsk, zu

Scala nuova, August; St. Bernhard Hospitz, September; in Christiania, Westerus in Schweden, November.
Erdbirn, siehe Helianthus tuberosus.
Erde, über die Analyse der Ackererden, IV. 157; Analyse einer Ackererde aus dem Blumenauer Felde 159; chemische Untersuchung der bei dem Blotbeer Mineralwasser vorkommenden vitriolischen Erde, XI. 344.
Erigeron cannadense, Anwendung der Saamen und des Extracts, IX. 337.
Erytrogen, Eigenschaften, IV. 297.
Erythrophyl, Bestandtheil des Baeomyces roseus, Eigenschaften, IX. 309.
Escolar T.: Beobachtungen über die mittlere Temperatur der canarischen Insel Sainte Croix, XIV. Met. Tab. 1823. März.
Esenbeck, C. G. Nees von E.: Handbuch der Botanik; recensirt, VI. 207; die unterirdischen Rhizemorphen, ein leuchtender Lebensproceß; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 65; Meteoroganismen und organische Substanzen in der Erdatmosphäre, XIV. Met. Tab. 1823. April; und Dr. Weihe: die deutschen Brombeersträuche, mit Abbildungen und Beschreibungen; recens. X. Hft. 2 u. 3. 108; u. Fr. Nees von Esenbeck, die botanischen Verhältnisse des Zimmts, IX. 277; De cinnamomo disputatio ect.; recensirt, VI. 365; Amoenitates botanicae bonnenses Fasc. II.; recens. XI. 128.
Esenbeck, Fr. Nees von E.: Bemerkung über Mentha piperita, II. 113; über mehrere Arzneipflanzen, III. 264; über ätherische Oele in Reseda und Tagetes Glandulosa 265; IX. 355; Abhandlung über Brayera anthelmintica, mitgetheilt 349, IX. 334; über ein neues Arzneimittel: cort. Alixiae aromat.; IV. 95, VII. 220; Bemerkung über die Verunreinigung der kohlensauren Magnesia mit Manganoxyd, über die Abbildungen der Arzneipflanzen und über Roccella tinctoria und Lecanora tartarea, VIII. 124; Bemerkungen über Sem. cynae, China, Lackmus und Costus der Alten 153; botanische Bestimmung der Senneeblätter, IX. 280, XIII. 169; botanische Abstammung der Simaruba-Rinde, IX. 292; Bemerkung über Granwagen der Officinen, XI. 391; über die Rinde der Cedrella febrifuga, XII. 33; Bestätigung der Vortheilhaftigkeit der Bereitung der Blausäure nach der Brandes-Schraderschen Methode, XII. 97; Bericht über die gelehrten Arbeiten des Herrn von Martius in München über die Brasilianischen Arzneipflanzen, XIV. 60.
Essig, Bemerkung über die Bereitung des destillirten, IV. 265; Darstellung des gewöhnlichen nach Kastner, V. 105; aus Stärkezucker 106; einfaches Mittel, Schwefelsäure im Essig zu entdecken 107; etwas über den Essig

und deſſen Bereitung, VIII. 112, XIII. 138; Tabelle über den Gehalt an wahrer Säure bei verſchiedener ſpecifiſcher Schwere, VIII. 123; Vorſchrift zu Rivel's amerikaniſchen, gegen contagiöſe Krankheiten, IX. 343; Weinſteinſäure im deſtillirten, XIII. 138; Entfärbung durch Kohle, XIV. 123.

Eſſigäther, Theorie der Bildung nach Duflos, V. 267; ſtöchiometriſche Verhältniſſe X. Hft. 2 u. 3. 248; durch Eſſigſäure und Alkohol, ohne eine andere Säure, erhalten, XIII. 249; Bildung im rothen Weine, XIV. 189, in Aqua vulnerar. Thed. 159.

Eſſigſäure, XV. 51; Bemerkung über die Rectification, II. 362; als Reagens, XV. 66; Beſtandtheile, Beſchreibung, Gebrauch, II. 212; Bereitung, Reinheit 215; Bemerkung über die Bereitung der Eſſigſäure nach Bucholz, III. 393, VII. 194, 282, VIII. 82, IX. 142; Bereitung nach Funke als Nebenprodukt bei Bereitung der Phosphorſäure, IV. 265; Bereitung nach Neuhaus, VIII. 101; ſtöchiometriſche Verhältniſſe X. Hft. 2 u. 3. 246; über Darſtellung der concentrirten Eſſigſäure von Bucholz, XII. 342.

Euler: Anwendung der Lobelia inflata, XIII. 271.

Eupatorium Ayapana, Mittel gegen den Biß giftiger Schlangen in Braſilien, XIII. 263.

Eupatorium perfoliatum, ein China-Surrogat, V. 275; amerikaniſches Arzneimittel, IX. 336.

Euphorbiumarten, Anwendung der europäiſchen gegen die Luſtſeuche, IX. 333; Sprengel's und Juſſieu's Unterſuchungen über die Euphorbiaceen, XIII. 159.

Euphorbia linearis und hypericifolia, Anwendung des Milchſaftes in Braſilien, XIII. 266.

Euphorbia papillosa, Beſchreibung und Anwendung, XIV. 91.

Euphorbiumharz, Auffindung einer flüchtigen Säure in denſelben, XIII. 164.

Evodia febrifuga Hil., Beſchreibung und Anwendung, XIV. 79.

Extracte, einige Bemerkungen über dieſelben, vorzüglich ihre Conſiſtenz betreffend I. Hft. 3. 177; Beſtimmung des ſpecifiſchen Gewichts 179; ſpecifiſche Schwere verſchiedener Extracte 180; Nachſchrift über Vorſtehendes und über Extractbereitung im Allgemeinen 184; Beſtimmung der ſpecifiſchen Schwere 185; Salpetergehalt der Extracte und Bereitung der narkotiſchen, II. 90; Extr. cort. chinae regiae gummo-resinos. liquid. D. D. Michaelis 261; einige Bemerkungen über die Extracte und deren Bereitung, von Wiegmann, III. 52, von Funke 391, Liebermann, IV. 303, Caventou und Schütz, V. 246; Bemerkung über den Niederſchlag, welcher bei deren

Auflösung in Wein und Spiritus zurückbleibt, VII. 216; Bemerkung über die mit Spiritus und Wasser zu bereitenden Extracte, VIII. 111; Bemerkungen über das Wesen der Extracte, IX. 223; Einsammlung der Pflanzen zu Extracten 229; über die Bereitung 230; Bemerkung über die Krystallanschüsse in bitteren Extracten, XI. 374; über den Kupfergehalt des Extr. quassiae, wenn dasselbe in kupfernen Geschirren bereitet worden ist 384; Buchner's Bemerkung über das Extr. sem. hyosciami nach der Methode von Brandes, XII. 98; Extracte gegen Schimmel zu bewahren, XIV. 167.

Exostemma, Beschreibung zweier Arten von A. de Saint Hilaire, XIII. 262; E. cuspidatum Hil. u. E. Australe Hil., Beschreibung und Anwendung, XIV. 78.

F.

Faba St. ignatii: Verfälschung, XIV. 187.

Fabroni: Darstellung des basischen kohlensauren Kali's in Krystallen, XIII. 112; Darstellung der Weinsteinsäure aus Weinstein mittelst Schwefelsäure und dabei erhaltenes schwefelsaures, weinsteinsaures Kali, XIII. 116. 117; Darstellung des Kermes mit Anwendung des rohen Weinsteins 87.

Färberröthe, Bestandtheile, IX. 305, XIII. 196.

Fäulniß, wird durch Kohle verhindert, XIV. 132.

Faguer: Dessen Gewinnungsart des Ricinusöls, V. 232; F. und Petroz, Bemerkung über die Bereitung und Reinigung des Salpeteräthers nach Düroziez, IX. 329.

Fahlerz, Analyse des von der Grube Catharina Neufang bei Andreasberg, XIV. 126.

Faraday: untersucht das Kohlenwasserstoffiodid, V. 19; entdeckt zwei verschiedene Verbindungen von Carbon und Chlor 20; Verdichtung des oxydirten Stickgases zur tropfbaren Flüssigkeit, IX. 10, wie auch des kohlensauren Gases 18; Darstellung und Bestandtheile des Chlorhydrates 22; Verdichtung des Chlorgases zur tropfbaren Flüssigkeit 23, XIII. 44; der schwefligten Säure, IX. 44; des Schwefelhydrogens 45, XIII. 58; des Ammoniaks, IX. 134; über die alkalische Reaction des Curcumäpigmentes 305; über flüssiges oxydirtes Stickgas, XIII. 17; die zur Flüssigkeit verdichtete Kohlensäure 29; Verdichtung des Cyans und Eigenschaften dieses flüssigen Cyans 37; tropfbarflüssiges Chloroxyd 46.

Farren, Tafel über die Verbreitung der Farren auf den bis jetzt mehr oder minder erforschten Punkten der Erde, XIV. Met. Tab. 1823. November.

Fechner: Dessen Uebersetzung des Lehrbuchs der reinen Experimental-Physik oder Erfahrungs-Naturlehre von Biot; recensirt, XI. 134.

Fee: Die Synonymik der Cinchonen und ihrer verwandten Gattungen, XII. 158.
Fedegosa-Rinde, Abstammung u. Bestandtheile, XIII. 260.
Fenchelöl, Ausbeute, III. 100, IX. 205.
Feneuille: Bestandtheile der Rad. Pareirae bravae, V. 176; Bestandtheile der Spigelia anthelmintica, IX. 299; der Folliculi sennae, XIII. 169; F. und Capron, Analyse der schwarzen Nießwurzel und Darstellung der flüchtigen Säure aus denselben, V. 199; F. und Lassaigne: Analyse der Stephanskörner, V. 160; der Sennesblätter 174; der Haselwurzel 195.
Ferari: Flüchtigkeit der Strychninsalze, XIII. 157; der Chininsalze 176.
Ferment, XV. 48.
Fernambukholz, dessen Pigment als Farbestoff, als Reagens für Säuren, V. 208.
Ferula persica, Mutterpflanze des Ammoniaks, V. 213.
Ferussac: Bulletin universel des scienses et de l'industrie etc., XII. 238.
Fett, Chevreul's Versuche über die Natur desselben, V. 235; Disquisitio anatomica de pinguedine animali. Allmer; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 98; neue Säure der Fette, XIII. 240.
Fettsäure, XV. 51; Bemerkenswerthe Erzeugung der Fettsäure und der Blausäure in kleinen Käsen, VIII. 192.
Feueraffecuranz, siehe Apothekerverein im nördlichen Teutschland; der Herren Jobst u. Klein I. Hft. 3. 219; des pharmaceutischen Vereins in Baiern, III. 124; in Würtenberg 127.
Feuermeteore, Bildung derselben, XIV. Met. Tab. 1823. April.
Fiberin, XV. 48.
Ficinus: Ueber das Mangelhafte der Methode, die Entfärbung thierischer, arsenikhaltiger Flüssigkeiten durch Chlordunst und Darstellung einer neuen Methode I. Hft. 3. 176, V. 87, XIII. 95; dessen Flora der Umgegend von Dresden, II. 102; über die Prüfung der künstlichen Färbung der Rothweine 309; über das rauchende Wesen der Salzsäure, V. 7; Darstellung des schwarzen Kupferoxydes 57; Kupfer im Mineralwasser, XIII. 72.
Ficker: Todesanzeige, VIII. 173.
Ficus, die Milchsäfte mehrerer Arten liefern Kautschuck, XIII. 208.
Figuier: Darstellung eines stets gleich chemisch zusammengesetzten salzsauren Natron-Goldoxydes und Ansicht über die Natur desselben, V. 30; Vorzüge der thierischen Kohle gegen die vegetabilische, hinsichtlich ihrer Anwendung zur Entfärbung, XIV. 116; Bemerkungen über die Thierkohle 247.

Kimpi, (Alouchibarz), XIII. 252.
Kingerbut und Bluff: Compendium florae germanicae. Sect. 1. plantae phanerogamicae seu vasculosae; recens. XV. 77.
Kinke: Dessen Nachforschungen über den Höhenrauch, XII. Met. Tab. 1822. October.
Kirnhaber, der Vater: Entdeckung des blausauren Eisens in Sicilianischer Soda, I. 215; Bereitung der Blausäure, II. 67; Versuche über Darstellung des Chinins, III. 269, IX. 187; über ein bei der Bereitung des Salpeterätherweingeistes erzeugtes fettes Oel, über Blausäure und Cuprum ammoniatum, III. 106, IX. 65, 174, 330; Ausbeute an Nelkenöl aus den Nelken, III. 390, IX. 205; Bemerkungen über ätherische Oele, VIII. 98, XIII. 204; Bemerkungen über die neue Pharmacop. belgica, VIII. 126.
Kirnhaber, der Sohn: Ueber das Gelbwerden des Zinkoxydes durch Glühen, XIII. 102; K. u. Brandes, Versuche über die Löslichkeit des schwefelsauren Kali in Wasser, V. 91; einige Versuche über den Wassergehalt der krystallisirten Boraxsäure und die Auflöslichkeit dieser Säure, VII. 50, XIII. 61; über die Verbindungen zwischen Natron und Schwefelsäure, insbesondere in Bezug auf ihre Löslichkeitsverhältnisse, VII. 151, XIII. 119; Versuche zur Bestimmung der Löslichkeit des Brechweinsteins in Wasser, III. 223, IX. 89; chemische Untersuchung der Rad. Brioniae albae, III. 351, IX. 293; Alkaloid der Jalappe, IX. 170.
K. u. Hecker: Bemerkungen über die Bereitung des Kali hydriodici, VII. 106, XIII. 107.
Kischer: Bemerkungen über die älteren und neueren Ansichten des Chlors, V. 4; Verhalten des weißen Arseniks zum Wasser, IX. 92, 94.
Kischer C. J.: Benzoesäure als Bodensatz im Bergamottöl, XIV. 175.
Klaßhoff: Gewinnung der Holzsäure bei Kohlenmeilern I. Hft. 1. 102; Methode, das Sauerwerden des versüßten Salpetergeistes zu verhindern I. Hft. 3. 213, V. 266; über Bereitung des Emetins 300, V. 184; ätherisches Kallmusöl 344; über die Bereitung der Blausäure, II. 63, 111; Reinigung des Süßholzsaftes 89; Gewinnung der gereinigten Holzsäure und des holzsauren Kalks 312; Erfahrungen über die Blausäure, III. 260, IX. 175; über Spirit. nitico-aeth., III. 262, 263, IV. 253, VII. 61, IX. 331, XIII. 251; über die Zersetzung des Calomels u. des Sulph. aurat. antimon. mit destillirtem Wasser geschüttelt, III. 263; über Chinin und schwefelsaures Chinin 277, VII. 62, 209, IX. 186, XIII. 175; Bereitung des hydriodsauren Kali, III. 381, IX. 96; über Ammoniak-Reaction auf Castoreum, VII. 61, XIII. 219; Ausbeute

an ätherischen Oelen, VII. 65, XIII. 204; kultivirtes Bilsenkraut, VII. 65; ist der Sonntag ein schicklicher Tag zu Apotheken-Visitationen? 66, II. 292; Bemerkung über den Copaivabalsam, XI. 375; über Arzneitaxen, XII. 211; über den Ammoniakgehalt in narkotischen Pflanzen, Abdampfungsapparate, Kartoffelnzucker und Brantwein daraus und über Gaslicht, XII. 346; Ehrenbezeugung 257; Bemerkung über Essigätherbildung im Aqua vulnerar. Thed. XIV. 159; über die Wagen der Officinen, XIV. 190.

Fleisch, Thierkohle schützt dasselbe gegen Fäulniß, XIV. 135.

Fleischauer: Gestell zu Räucherkerzen, IX. 327.

Fliederblumen, Bestandtheile derselben, XIII. 199.

Flora, siehe Botanik.

Flüssigkeiten geistige, Bier, Brantwein, Wein u. s. w. Alkoholgehalt, IV. 223.

Fluoboron-Gas, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 236.

Fluosilicium-Gas, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 235.

Flußsäure, Versuche über die Verbindung mit Boron, VIII. 123; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 232; Bemerkungen, XI. 376.

Folia sennae indic., Mutterpflanze derselben, III. 264.

Folliculi sennae, Bestandtheile, XIII. 169.

Fonblanque: XIII. 95.

Fontanelle: Versuche über Salpetererzeugung, XIII. 108.

Forchhammer: Untersuchung der geognostischen Verhältnisse der Kreide in Dännemark, IX. 126.

Forke: bereitet ätherische Oele, XIII. 204; Beschreibung eines Dampfapparates, XIV. 241.

Fournier: Darstellung des Antimons aus seinen Schwefelerzen, XIII. 84.

Fraas: Untersuchung der feinen Schaale der Buchfrucht, welche den weißen Kern unmittelbar umschließt I. Hft. 4. 321, V. 182; über die Färbung des blauen Zuckerpapiers, III. 80; Vervollkommnung des Wasserbades, VII. 213.

Frank: V. 271; dessen Pillen, VIII. 203.

Fraunhofer: Ehrenbezeugung, XIV. 8.

Fraxinus juglandifolius, XIII. 255.

Fraxinus Ornus, XIII. 215.

Frederick: Bemerkung über die persische Manna, XIII. 268.

Freismuth: dessen Scheidetrichter, V. 282.

Freyreis's Todesanzeige, XIV. 7.

F. Fries: Systema mycologicum, sistens Fungorum Ordines, Genera et Species hucusque cognitas etc.; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 118.

Frommherz: Bestandtheile der Blätter und Saamen von Tanacoetum, XIII. 197.

Früchte, Aufbewahrung derselben, VIII. 202.

Fuchs: Dessen Weingeistlampe, V. 281; Entdeckung des Jods in Mutterlauge von Salzsoolen, IX. 27; dessen Löthrohr 346; Kalisalze im Steinsalze, XIII. 111; über Verdunstung des Alkohols 243.
Fucus vesiculosus, dessen Asche enthält in reichlicher Menge Jod, XIV. 36.
Fulgurite: Verkauf, XI. 188; Beitrag zur Geschichte der Entstehung, XII. Met. Tab. 1822. August, September, October.
Funcke: Ueber die Bereitung des Phosphors und der Phosphorsäure aus Knochen, III. 204, V. 21, IX. 29, 30; über Schwefelsäure, III. 387, IX. 41; Kermes und Sulphur aurat. 388; verschiedene kleine Bemerkungen 389, IV. 264, VII. 215, XIII. 200, IX. 96, 123, XIII. 175; Darstellung des salpetersauren Natrons, V. 94; völlige Zerlegung des weinsteinsauren Kalks durch ätzendes oder kohlensaures Kali 124; Versuche über die vortheilhafteste Methode, die Bernsteinsäure zu gewinnen und Beantwortung der Frage: ist dieselbe ein Educt oder Product des Bernsteins, VII. 181, XIII. 139; über die Gewinnung und das Verhalten des oxydirt salzsauren Kalks, VIII. 72; Darstellung eines reinen Silbers, IX. 46; des Calomels 58; des ätzenden Kali's u. Natrons 105; des essigsauren Queckssilbers in schönen Krystallen 63; des neutralen kohlensauren Kali's 106; Krystallisation des essigsauren Kali's 107; Darstellung des Aetzbaryts 123; der Ammoniakflüssigkeit 135; Ausbeute an Nelkenöl 205; über Aetherscheidung und dessen Rectification 327; Darstellung des Jalappenharzes, XIII. 171; Bestandtheile der Mistelbeeren 193.
Fungin, XV. 48.
Fungi sambuci, über die im Handel jetzt so häufig vorkommende Verfälschung, XI. 205.
Fusinieri: Bemerkung über Kupferammonid, V. 51.
Fyfe: Jodin in Meerpflanzen, V. 9; Löslichkeit der Bittererde in Wasser, V. 99; der kohlensauren Bittererde in Wasser 101.

G.

Gadolin: Bemerkungen über Kohle, XIV. 115, 244.
Gahn: Dessen Queckssilberwanne, V. 280.
Gährung, Vorzüge der kalkhaltigen Wasser zu der geistigen, V. 253.
Galbanum, Abhandlung, XII. 187.
Galeni Cl.: Opera omnia graec., VI. 4.
Galeopsis grandiflora und villosa, chemische Analyse, sie bilden die Lieberschen Kräuter, XIII. 202.

Galgant-Wurzel, Bestandtheile, IX. 286.
Galium agreste Wallr., VIII. 50.
Galläpfel, Verfälschung I. Hft. 1. 66; Natur derselben, IX. 306; enthalten verschiedene Färbestoffe, XIII. 190.
Galläpfelsäure, XV. 51; als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch I. Hft. 3. 145; Bereitung 148, Reinheit 149; Döbereiner's Erfahrungen, V. 122; Entdeckung in einem Pflanzenextracte 123; Darstellung, VII. 123; Krystallisation, IX. 163; Umwandlung in Ulmin 164.
Galläpfeltinctur, Reagens auf Morphium nach Dublanc's Versuchen, Zweifel dagegen von Geiger, VIII. 150.
Gallard: Bemerkungen über Kaliumjodidsalbe, V. 88.
Galle: Ueber eine besondere menschliche, und das darin gefundene Cryptogen, IV. 293; Bemerkung über die Ochsengalle, VII. 216.
Gallerte, Verhalten der Schwefelsäure gegen dieselbe, V. 242.
Gallertzucker, durch Behandlung des Leims mit Schwefelsäure, V. 242.
Gallertzucker-Säure, Darstellung, V. 242.
Galliţin Fürst: Bemerkung über Kohle, XIV. 111.
Gallussäure, siehe Galläpfelsäure.
Gallustinctur, siehe Galläpfeltinctur.
Garcias: XII. 64.
Garden: Anwendung der Wurzel von Actaea racemosa, XIII. 261.
Garot: Darstellung und Bestandtheile des Schwefelantimon-Jodides, XIII. 86.
Gase, Verhalten des Platinsuboxydes zu den brennbaren, IX. 8; Darstellung in den flüssigen Zustand, XIII. 45.
Gaultbier: findet Jod in Meerpflanzen, V. 9.
Gay-Lussac: Zusammensetzung des Alkohols, V. 255, VI. 125; des Aethers, V. 257; Theorie der Aetherbildung 258; Beobachtung über Schwefelweinsäure 262, Sauerstoffäther 263; Löslichkeit des Kalium-Jodides in Wasser, IX. 99; Anleitung zur Prüfung der Güte des Chlorcalciumoxydes, XI. 49, XIII. 124; Ansicht über die Zusammensetzung des Ammoniaks, XIII. 21; über Knallpräparate 65; Löslichkeit des schwefelsauren Natrons in Wasser 120.
Gebhardt: Untersuchung der Wurzel von Polypod. fil. Mas, XIII. 194.
Gehülfen-Unterstützungs-Institut, I. 1, 24, III. 419, VII. Beil. 13.
Geiger: Darstellung des Aethiops mineralis, V. 45; des Eisensalmiaks 62; Bemerkung über die Chinaalkalien 143; über die Bereitung der Salpetersäure nach Runzler, IX. 15; über das Verhalten der Salpetersäure gegen An-

timon 79; Versuche über das Verhalten flüssiger und gasförmiger Hydrothionsäure gegen Brechweinstein 88; Beobachtung über die Bereitung des chlorsauren Kali 95, XIII. 105; Verfahren, um Verfälschungen des Kaliumjodides zu entdecken 100; Bestandtheile des Lycopus europaeus 311; Handbuch der Pharmacie zum Gebrauch bei Vorlesungen u. zum Selbstunterricht. Erster Bd. Recens. XI. 127; Ehrenbezeugung 175, XII. 257; Verhalten des Brechweinsteins gegen Säuren, XIII. 88; Zusammensetzung des Brechweinsteins 89; Bemerkungen über gebrannten Alaun 131; Beobachtung über die Vorzüge des schwefelsauren Eisens vor dem Kupfersalze bei Auffindung der Blausäure 136; Zweifel gegen den Gebrauch der Gallustinctur als Reagens auf Morphium 150; Nachricht von einem gefärbten Opium 157; über das scharfe Princip des Seidelbastes 166; Nichtbestätigung des dritten Chinaalkaloides nach Thiel 176; botanische Notizen über Belladonna 198; über Identität der Galeopsis grandiflora oder villosa und der Lieberschen Kräuter 202; Bemerkungen über Ricinusöl 213.
Geitner: XIII. 74.
Gelatin, XV. 49.
Gempt: Ueber einige Ammoniaksalze, XI. 356.
Genista tinctoria, Bestandtheile, XIII. 201.
Gentiana chirayita, XII. 62.
Gentianin, Darstellung und Eigenschaften, V. 178.
Gentianwurzel, Bestandtheile, V. 178; Mutterpflanzen, XIII. 187.
Geoffroyae Jamaicensis u. Surinamensis Cort. Bestandtheile, in jeder ein neuer Stoff, XIII. 203.
Geognosie, Entstehung der Salzquellen, des Steinsalzes u. s. w. I. Hft. 2. 108; De Apenninorum constitutione geognostica Commentatio, recitata a J. F. L. Hausmann; recensirt X. Hft. 1. 80; J. F. Hausmanni, Specimen de rei agrariae et salutariae fundamento geologico; recensirt 85. Das Gebirge in Rheinland-Westphalen, nach mineralogischem und chemischem Bezuge. Herausgegeben von Dr. J. Nöggerath X. Hft. 2 u. 3. 73.
Geräthschaften, Bemerkung über die von Eisen gegossenen inwendig mit Emaille überzogenen Kessel I. Hft. 1. 65; chemische Untersuchung einiger Töpferwaaren, hinsichtlich ihrer Glasur 54, VIII. 109; Brandes's Apparat zur gefahrlosen Darstellung der Blausäure II. 85, V. 282; Schwungstange zum Präpariren, III. 389; Gefäße zu Dekokten, Infusionen u. Extracten 391; zur Bereitung der kohlensauren Alkalien, IV. 269; der Ammoniakflüssigkeit 271; Verbesserung der Rommershausenschen Luftpresse 312; Tropftrichter 346; Rommershausens Filtrir-, Abdampfungs-, Destillir-Apparat und selbstthätige Heißwasserpumpe, V. 280; Sonderburgs Destillirap-

parat, Döbereiner's Gasometer, Hahn's Quecksilberwanne, V. 280; Albert's hydrargyropneumatischer Apparat, Greiner's Weingeistlampe, Fuchs's Weingeistlampe, Eimbke's Weingeistlampe, Löthrohr-Abbildungen, Buchner's mikrochemisches Gebläse, Mucke's Knallgebläse, Döbereiner's mikrochemischer Extractionsapparat, Kastner's Gaspresse, Eimbke's Druckpumpe, Döbereiner's Apparat zur wasserfreien Chlordarstellung, Richard Marguire's Apparat zur Darstellung der Blausäure 281; Döbereiner's Apparat zur Darstellung des Sauerstoffäthers, Henry's Apparat zur Darstellung eines feinen Calomels, Kastner's Apparat zur Darstellung der Kohlensäure, Gummi's Apparat zur Darstellung der Extracte, Apparat zur Zersetzung organischer Substanzen, Wurzer's neue Filtrirapparate, Freimuth's Scheidetrichter, Adie's hydrostatische Wagen, Beck'sche Areometer 282; Beschreibung einer Wippe zur Erleichterung des Stoßens, VII. 76; veränderte Kastner'sche Presse 217; Schraubenpresse 217; Vervollkommnung des Wasserbades 218; über feuerfeste Tiegel, VIII. 69, XIV. 185; Weingeistlampe, VIII. 161; der rheinische Kochofen 205; Apparate zur Zersetzung organischer Substanzen bei Anwendung des Kupferoxyds 28, des chlorsauren Kali's 29, Acetometer 122; Körner's Weingeistlampe, Löthrohr und Glasbohrer; verbesserter Kühl-Apparat von Buchner, englische Mensuren, Daniel's thermometrisches Hygrometer von Körner, IX. 345; Vorlage bei Destillation ätherischer Oele von Peez, IX. 346; Leslie's Differenz-Thermometer, III. 260, IX. 346; Apparat zur Darstellung der Cacaobutter von Plagemann, Pflasterwalze, von Krüger Hansen, Harn'scher Destillir-Apparat, verbessert von Pleischl, neue Pulverisirmaschine von Petit; ein neues Schneidemesser von Guilbert, Beschreibung eines Refrigerators von Riepenhausen, Löthrohr des Hrn. Fuchs, IX. 346; Gestell zu Räucherkerzen von Fleischauer, Tritton's Filtrir-Apparat, Pelletiers Dampf-Apparat 347; Chlorometer, XI. 49; Bemerkungen über die Granwagen der Officinen 391, XIV. 190; über das Absprengen der Gläser und eine neue Art, dies zu bewerkstelligen, XII. 336; Abdampfungsapparat 347; gläserne Gefäße in jeder Richtung abzusprengen, XIV. 179; Beschreibung eines Dampfapparates, XIV. 241; Glasgeräthschaft, II. 127; Geräthsträger beim Gebrauch der Spiritslampe 129, Filtrirgläser 131, Trichter 132, Hängewerk zur Aufnahme einiger, dem freien Feuer auszusetzenden Gefäße 133; italienischer Siebflor, Areometer und in Messing geschnittene Alphabete, III. 340; Gefäße für Apotheken-Laboratorien 431.

Gerbestoff, Reagens auf denselben, VI. 187.

Gerrit: Bos Gerritz, XIV. 117.
Gesneri: Apparatus et delectus simplicium medicamentorum, VI. 7; Bemerkung über die Wirkung der Paris quadrifolia, XI. 197.
Gesundbrunnen, siehe Mineralwasser.
Getz, siehe persische Manna.
v. Geuns St.: Bemerkung über die Kohle, XIV. 112, 141, 259.
Gewicht, absolutes, II. 283, specifisches 283; zur Bestimmung des absoluten Gewichts erforderliche Theile 285; die gebräuchlichsten Gewichtseinheiten 289; siehe ferner Apothekergewicht.
Gewitter, XI. Met. Tab. 1822. Januar, März, April, May, Juni, XII. July, October, XIV. Met. Tab. 1823. May, Juni, July, August, September, December.
Gewürzbäume, Cultur derselben, XIII. 189.
Giesber, Verfälschung der Ratanhiawurzel, II. 256.
Giese: Dessen Tod I. Hft. 2. 109; Bemerkung über Bittermandelöl, V. 228; Bereitung der Extracte, IX. 230.
Gift, XV. 51; Buchner's Toxikologie, ein Handbuch für Aerzte und Apotheker; recensirt, VI. 140; Begriff von Gift 141, Wirkung 142, Eintheilung nach der verschiedenen Wirkung 143; System der Gifte 144; polizeiliche Anwendung der Giftlehre 148; über die Gifte in medicinisch-gerichtlicher und medicinisch-polizeilicher Rücksicht, nebst einer Anleitung zur generellen und speciellen Behandlung der Vergifteten. Ein Handbuch für öffentliche und gerichtliche Aerzte. Recensirt X. Hft. 2 u. 3. 153.
Gilbert: Todesanzeige, VIII. 3.
Giobert: VIII. 67.
Gips, Unterweisung denselben aufzufinden, VI. 204.
Glaser: bestätigt die Darstellung des Eisencyanides nach Buchner, XIII. 81; Vorschrift zur Reinigung des Rüböls 214.
Glasmalerei, Bemerkungen, III. 102; Versuche, XI. 385.
Gleditsch: Anleitung zu einer vernunftmäßigen Erkenntniß der rohen Arzneikörper, VI. 18; vollständige theoretisch-praktische Geschichte aller in der Arzneihaushaltung u. s. w. nützlich befundenen Pflanzen 18; Einleitung in die Wissenschaft der rohen und einfachen Arzneimittel 19.
Gliadin, III. 72; Eigenschaften 76; Reagens auf Gerbestoff, VI. 187.
Glimmer, XII. 113.
Gluten, III. 72, XV. 48; Gegengift des Sublimats, V. 42.
Gmelin C. G.: Verhalten des Eiweißes im Kreise der galvanischen Säule, V. 238; beobachtete bei der Einwirkung des Wasserstoffs mit atmosphärischer Luft auf Platinstaub eine starke Explosion, IX. 5; hat die Versuche Sertürner's in Bezug auf das Chlor nicht bestätigt gefunden

20; die kryſtalliſirte Schwefelſäure iſt waſſerleer, IX. 43, XIII. 55; Ehrenbezeugung, VII. 122; Nachricht über die Analyſe des Helvins und Lepidoliths, XII. 113; Verſuche über die Wirkungen des Baryts, Strontians, Chroms, Molybdäns, Wolframs, Tellurs, Titans, Osmiums, Platins, Iridiums, Rhodiums, Palladiums, Nickels, Kobalts, Urans, Ceriums, Eiſens und Mangans auf den thieriſchen Organismus. Recenſirt, XII. 242; Auffindung des Bitumens im Mineralreiche, XIII. 52; G. u. Bär, Beſtandtheile der Seidelbaſtrinde, V. 200, XIII. 166.

Gmelin Leop.: Handbuch der theoretiſchen Chemie. Erſter Band. Recenſirt, II. 271; zweiter Band. Recenſirt, VI. 123; Bemerkungen über Sertürner's Verſuche in Bezug auf das Zuſammengeſetztſeyn des Chlors, IX. 19; Selengehalt im Vitriolöl 42.

Göbel, Prof. in Jena: Nachricht von deſſen pharmaceutiſchem Inſtitute I. 1. 115, IX. 348; Bereitung des Jalappenharzes I. Hft. 4. 311; Beſtandtheile deſſelben, V. 185; Grundlinien der pharmaceutiſchen Chemie und Stöchiometrie. Recenſirt I. Hft. 4. 325; pharmaceutiſche Waarenkunde mit Abbildungen und über Döbereiner's künſtliche Darſtellung der Ameiſenſäure, II. 114; Bereitung des Spießglanzchlorides, II. 216, V. 66; Unterſuchung der Ameiſenſäure 129; chemiſche Unterſuchung des Brechweinſteins, III. 343, IX. 90; neuer Pyrophor, III. 347; Beſtandtheile des Morphiums, IX. 185; Arzneimittel-Prüfungslehre oder Anleitung zur Prüfung und Unterſuchung der pharmaceutiſch-chemiſchen Präparate. Recenſirt, XI. 130; Ehrenbezeugung 306; über die brenzliche Weinſteinſäure, XII. 74, XIII. 142; die Ameiſenſäure im Spirit. tartari enthalten, als ein ſchon ſehr altes Arzneimittel, XII. 122; leuchtende Entwicklung der Kohlenſäure, beobachtet, XIII. 29; Analyſe des Kampfers 206.

Göbel in Attendorn: Leichte und geſchwinde Darſtellung des neutralen kohlenſauren Kali, IV. 314, IX. 106.

Göbis: Vorſchrift zu deſſen Kupferammoniakſalztinctur, IV. 251.

Godefroy: V. 49, XIII. 269.

Gold, als Reagens, Beſchreibung, Anwendung, Darſtellung, III. 324; Darſtellung in kryſtalliniſchen Fäden, V. 27; Atomengewicht 28; Bemerkung über das electriſche Verhalten des Goldes und deſſen Oxyde 32.

Goldoxyd, wird durch organiſche Säuren reducirt; iſt in den Verbindungen mit Alkalien und Oxyden als Säure enthalten, V. 32.

Goldoxyd ſalzſaures, als Reagens, Beſtandtheile, Beſchreibung, Anwendung, III. 43, Bereitung 44; Zerlegung deſſelben 335; verſchiedene Verbindungen zwiſchen Goldoxyd und Salzſäure, V. 28; Conſtitution 32.

Goldoxyd-Natron salzsaures, Bereitung nach Gozzi, V. 29, nach Schrader, nach Figuier, welche ein stets gleich chemisch zusammengesetztes Präparat giebt 30; Ansichten über die Natur der Verbindungen zwischen Gold, Natron und Chlor 31.
Goldfuß: bestimmt mit Bischof die Höhen mehrerer Badeörter im Obermainkreise X. Hft. 2 u. 3. 90; dessen Handbuch der Zoologie; recensirt, XII. 247.
Goldschwefel, siehe Antimonoxyd schwefelhaltiges schwefelwasserstoffsaures.
Gomes, XIV. 82; entdeckt die Chinaalkalien, V. 134.
Gomez: empfiehlt die Granatwurzelrinde, XIII. 187.
Gomphrena officinalis, brasilianische Arzneipflanze, XIII. 254.
Gorhane: Versuche über das türkische Korn, IX. 313.
Gorrie: IX. 222.
Gough: Verhalten des Kautschucks gegen Wärme, V. 214.
Grabowsky; Enumeratio stirpium phanerogamarum quae in Silesia sponte proveniunt auctoribus Günther, Grab. et Wimmer; recensirt, XII. 128.
Gräfe: Anwendung des Chichm-Saamen, V. 277; Ehrenbezeugung, XIV. 8.
Gräser, Teutsche, herausgegeben von Dr. Weihe 1. Hft. 1. 96. Hft. 4. 332, VI. 203; Vertheilung der Gräser nach dem Clima, XIV. Met. Tab. 1823. Janua. Febr.
Graf, S.: Die Fieberrinden in botanischer, chemischer und pharmaceutischer Beziehung. Dargestellt vom Dr. S. Graf; recensirt, XIV. 193.
Granatbaum, Anwendung der Wurzelrinde desselben, V. 277; Bestandtheile dieser Rinde, XIII. 187.
Gratiola officinalis, Verfälschung, XIII. 169.
Graupeln, Versuche mit denselben, XI. 12.
Greiner: Dessen Weingeistlampe, V. 281.
Gren: Bemerkung über Kohle, XIV. 245.
Grimm: Bemerkungen über versüßten Salpetergeist, VIII. 206; über Pfeffermünzzeltchen 208, und Bals. Opodeldoc. 209.
Grischow: Versuche über ätherisches Bittermandelöl, V. 121, 225; über Blausäure, IX. 174; entdeckt Ellagiksäure in der Tormentill-Wurzel, XI. 198.
Gröning Fr.: Die vortheilhafte Anwendung des Thermometers zugleich als Alkoholmeter bei dem Brenn- und Destillationsgeschäfte, nebst angehängter Einladung zur Subscription auf Darstellung eines neuen Brenn- und Destillir-Apparates. Recensirt, VI. 195, IX. 325.
Grotthuß: Dessen Todesanzeige, II. 179.
Grouvelle: Zusammensetzung der salpetersauren Merkursalze, V. 46; des basisch salpetersauren Eisens 60; der salpetersauren Wismuthsalze 65.
Gruner, Oberbergkommissär: Dessen Bemerkung über

Bibergeil, XI. 104; über die Alkaloide der China flava und Ch. nova, XII. 156; Versuche über Chinarinden 350; über das Cyan-Jod, XIV. 158.
Gruner, der Sohn u. Brandes: Untersuchung der vulkanischen Produkte der Insel Lanzerote, XII. 154.
Grünspan, siehe Kupfer.
Grünspan-Sauerhonig, Bereitung, IX. 66.
Guajakharz, Notiz über dasselbe, XII. 114; chemisches Verhalten, XIII. 209.
Guerette: Gewinnung des Chinins aus den Rückständen der China-Auszügen, XIII. 175.
Guibourt: Dessen pharmaceutische Waarenkunde; recensirt, VI. 356; Eintheilung und Beschreibung der Chinarinden des Handels, IX. 246; Bereitung der Extracte 230; G. und Pelletier, Bericht über die Abhandlung des Herrn Robinet's: Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper X. Hft. 2 u. 3. 35; Abhandlung über den Calamus aromaticus verus der Alten, XII. 60.
Guichard: Erfahrungen über ätherisches Bittermandelöl, XII. 357.
Guilbert: Dessen neues Schneidemesser, IX. 346.
Guilemineau: Bereitungsart des wäßrigen Opiumextracts, IX. 219.
Gummi: Apparat zur Darstellung der Extracte, V. 282.
Gummi arabicum, Verhalten gegen Magnesiumoxyd I. Hft. 4. 316; ist von G. Senegal verschieden, III. 277.
Gummi Senegal, ist von G. arabicum verschieden, III. 277.
Gummi von Orenburg, Entstehung und Mutterpflanze desselben, V. 223.
Gumprecht: Ueber die Ausbeute des Camillenöls, VII. 108; über Bernsteinsäure im rectificirten Terpentinöl, XIV. 168.
Günther: Siehe Gabrowsky.
Gutheil: Vermischte Bemerkungen über Mekonsäure und Ammoniak mit Jod, Atropium, Bereitung des kohlensauren Natrons und eisenhaltigen Salmiaks, XIV. 181.
Gutti, chemisches Verhalten, XIII. 209.
Guyton-Morveau: Verhalten der Bernsteinsäure gegen Salpetersäure, IX. 165.

H.

Häfner: Bemerkung über die Aufbewahrung der Blutegel, IX. 319, XIII. 224.
Hämatin, XV. 50.
Händes: Ueber Delondre's Bereitung des zusammengesetzten

setzten Blachelpflasters und über die Bereitung der sogenannten Gummiharzpflaster, IV. 274.
Hänle, Dr.: Dessen Lehrbuch der Apothekerkunst; recensirt I. 207, II. 357; Bemerkung über das Bittermandelöl, IX. 177; über die Sternchen im Opodeldock 218; Ehrenbezeugung, III. 313; dessen Ansicht über das englische Bibergeil, XI. 103; Todesanzeige, VIII. 173.
Hänle, Apotheker: Ansichten über die Verdampfung des Queckſilbers, IX. 50.
Hagebutten, Untersuchung von Bilz, XIII. 193.
Hagel, Untersuchung desselben, IV. 218, XI. 72.
Hagelwetter, XI. Met. Tab. 1822. Juni, XII. Juli, XIV. 1823. May.
Hagen: Bestandtheile der Erde, worin sich an der Ostsee der Bernstein findet, V. 219; über die Kohle, XIV. 115.
Hahnemann: Vorschrift zu dessen Aqua hydrosulphurato-acidula, VII. 271; Bemerkung über Kohle, XIV. 114.
Halbharze, in vielen Gummiharzen, IX. 209.
Hällström: Untersuchung über die Dichtigkeit des Wassers, XIV. Met. Tab. 1823. September.
Handerson: über Lactucarium, IX. 222.
Hardwiecke: Beschreibung und Abbildung des Insekts, welches die persische Manna giebt und des Baumes, worauf es diese absetzt, XIII. 268.
Hare: Methode zur Darstellung eines künstlichen Stahlwassers, XIII. 79; Verhalten der Kohle beim galvanischen Deflagrator, IX. 16.
Harnsäure, XV. 51.
Harnstein, Bestandtheile einiger untersuchter, XI. 377.
Harnstoff, XV. 49.
Harward: Ueber das türkische Korn, IX. 313.
Harze, Bestandtheile, IX. 208; chemisches Verhalten, XIII. 209; Eintheilung 210.
Haselwurzel, Bestandtheile, V. 195; Verfälschung, VI. 361.
Hasselt's Todesanzeige, VIII. 153.
Hausenblase, Zubereitungen derselben, IX. 316.
Hausmann: Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur; recens. VI. 102; De Apenninorum constitutione geognostica Commentatio; recens. X. Hft. 1. 80; Specimen de rei agrariae et salutariae fundamento geologico; recensirt 85.
Haup: Grundform des Schwefels, XIII. 49.
Hayne: Bemerkungen über die Abstammung der China nova, IX. 253; Vergleichung der Chinasorten, V. 153; dessen dendrologische Flora der Umgegend und der Gärten Berlins; recens. X. Hft. 2 u. 3. 35.
Hecker und Firnhaber: Bemerkung über die Bereitung des Kali hydriodici, VIII. 106, XIII. 107.

Hedwig J.: Species muscorum frondosorum, descriptae et tabulis aeneis coloratis illustratae, opus posthumum. Supplementum secundum a Fr. Schwägerichen. Recensirt, VI. 310.
Heinrich Pl.: Dessen Todesanzeige, XI. 177.
Heidmann: Gegenseitiges Verhalten des Terpentinöls und der Schwefelsäure, IX. 206.
Helianthus tuberosus, XIII. 208.
Hellebori nigri Rad., Verfälschung, IX. 297.
Heller: XIII. 235.
Helmts: Nachricht zur Warnung, I. 323; über Salzätherbildung auf einem noch nicht sehr gekannten Wege, III. 80, IX. 332; Bemerkung über Ol. caryoph. und Tinct. ferri mur., IV. 334, IX. 205; über Anwendung des schwefelsauren Chinins, VII. 82; Anwendung der ausgekochten Chin. zur Darstellung des Chinins, VIII. 284, XIII. 175; gerechte Wünsche, die Bildung der Lehrlinge betreffend 237; Bemerkungen über Liq. ammon. succin. und die Anwendung des blausauren Eisenkali's, als Prüfungsmittel auf Eisen 373.
Helvin, XII. 113.
Hemmerich: Verzeichniß der im Fürstenthum Pyrmont wildwachsenden vorzüglichsten Arzneipflanzen, II. 135.
Hempich: V. 271.
Henckel: Bemerkung über den Veilchensyrup, IX. 303; Verfälschung der Rad. helleb. nigri. 297; über eine zu wünschende Civiltaxe in Baiern I. Hft. 2. 92.
Henry in Manchester: Gründe gegen die Annahme von Brande, daß nur eine Verbindung zwischen Kohlenstoff und Wasserstoff existire, V. 16; Analyse des oxydirten Stickgases, XIII. 18; Kohlenoxydgas als Reagens auf die Reinheit des Stickstoffoxydulgases 18; Analyse des Salpetergases und der Salpetersäure 19, des Ammoniaks 21.
Henry in Paris, der Vater: Bestandtheile der natürlichen kohlensauren Bittererde aus Ostindien, V. 101; neue Erfahrungen über die färbende Materie des Saffrans, das Saffranöl und die Tinct. opii crocat. 211; Bemerkung über das Ricinusöl 233, XIII. 213.
Henry in Paris, der Sohn: Ueber die Bereitung des schwefelsauren Chinins und neue Darstellungsmethode dieses Salzes, I. 305, V. 145; dessen Verfahren das Strychnin darzustellen, IV. 244, V. 165; Darstellung eines höchst feinen Merkurchloriduls, V. 39, 282, IX. 58; Bestandtheile der Maces, XIII. 188; Bemerkung über Blutegel 235; Untersuchung der Pari-Parabo-Wurzel, der Parabo-Rinde 254; Bestandtheile der Fedegosa-Rinde 259; H. und Caventou: Bestandtheile der Gentianwurzel und über das Gentianin, V. 178.
Hensman's: Dessen Denkschrift über die chemischen Pro-

portionen der Körper nach Maaß und Gewicht, X. Hft. 2 und 3. 163.
Herbstzeitlose, Einsammlung der Wurzel, V. 183; Güte der Wurzel und Anwendung des Saamens zur geistigen Tinctur 184; die Blumen sind der wirksamste Theil der Pflanze, IX. 310.
Hergt: Darstellung und Verfälschung des Ol. laurin. expr., IV. 290, IX. 217; Bemerkungen über ätherische Oele 346; Versuch einer systematischen Flora von Hadamar, mit einer Anleitung zur Pflanzenkenntniß für Schulen; recensirt, VI. 164.
Hermbstädt: Bemerkungen aus dessen Analyse des Ostseewassers und der Atmosphäre derselben, IV. 108; Substanzen im Meteorwasser, XIII. 7.
Hermann: Unglück durch Knallquecksilber als Nachricht zur Warnung, XII. 110; über die Soolquellen zu Halle, XIII. 11; die Soolquelle zu Schönebeck enthält kein Jod 48; Gegenwart der Kalisalze in Mineralwässern 111.
Hevea gummosa, liefert Kautschuck, XIII. 208.
Heyer's Leben, IV. 9.
Hibbert entdeckt natürliches Magnesia-Hydrat. V. 99.
Hibiscus esculentus, XIII. 266.
Hilaire, A. de Saint: Ueber die Mutterpflanze der Pari-Parabo-Rinde, XIII. 254; der Parabo-Rinde 254; der Fedegosa-Rinde 259; über brasilianische Arzneipflanzen 261, XIV. 74.
Hilsenberg: Todesanzeige, XIV. 7.
Himbeeren, Beobachtungen über das fette Oel derselben, IV. 347.
Hircinsäure, XIII. 241.
de la Hire: Bemerkung über das Leuchten des Barometers, VIII. 130.
Höfer: Bereitung der Emulsionen aus fetten Oelen, Gummi und Wasser, II. 110.
Hohenrauch, Entstehung XII. Met. Tab. 1822. October; Einwirkung auf die Atmosphäre, XIV. Met. Tab. 1823. May, Juni.
Höllenstein, siehe Silberoxyd salpetersaures.
Hoffmann: Bemerkungen über cultivirte Arzneipflanzen, III. 279.
Hoffmann, Dr. in Halle: Ehrenbezeugung, XI. 175.
Holl: Verfälschung der Cubeben, IX. 281; des Sem. Psyllii 309.
Hollunderbeeren, Beobachtungen über das fette Oel derselben, IV. 347; Oel der Blumen, XII. 122.
Hollunder: Flüchtigkeit der Phosphorsäure bei niedern Temperaturen, XIII. 60; Weinsteinsäure im destillirten Essig, 138.
Holz, malachitgrünes, I. Hft. 1. 99.

Holzessig, siehe Holzsäure.
Holzessiggeist, bei der Rectification der Holzsäure erhalten, XIII. 138.
Holzsäure, gründliche Anleitung, die rohe Holzsäure zur Bereitung des reinen Essigs, Bleyweißes, Grünspans, Bleyzuckers und anderer essigsaurer Präparate auf das vortheilhafteste zu benutzen, nebst einer genauen Betrachtung der übrigen bei der trocknen Destillation des Holzes sich bildenden Produkte, von G. H. Stoltze. Recensirt I. Hft. 1. 91; Gewinnung derselben bei Kohlenmeilern 104, II. 312, V. 107; Anwendung als Arzneimittel, XIII. 252; Bemerkung über die Reinigung durch Kohlen 28.
Honig, Reinigung desselben, VII. 218, XIII. 216, XIV. 129.
Hopfen, Bestandtheile, V. 187; Hopfenöl, Harz 187.
Hordein, III. 79, XV. 48.
Hörle: XIII. 243.
Hornemann: Verunreinigung der weinsteinsauren Salze mit weinsteinsauren Kalk, V. 125; Bereitung des Mercur. solub. Hahnemann, IX. 53.
Horst: Bemerkungen über Liq. stibii mur. corr., III. 227; über die essigsaure und bernsteinsaure Ammoniakflüssigkeit und einiger andern kohlenstoff- und wasserstoffhaltigen Säuren in ihren neutralen Verbindungen mit dem Ammoniak, hinsichtlich ihres Verhaltens beim Einflusse des Lichtes, IV. 257; über die Bereitung des weißen Zinkoxydes, VII. 74; pharmaceutische Bemerkungen 303; chemische Untersuchung einer aus der käuflichen kohlensauren Bittererde ausgeschiedenen röthlichen Substanz, IV. 299, IX. 128; Reinigung eines mit fetten Oelen verfälschten Copaivabalsams, IX. 215, XIII. 213; Verfälschung des Crotonöls, XIII. 164.
Hortia Brasiliana, Beschreibung dieser officinellen brasilianischen Pflanze, XIV. 91.
Hospitium auf dem St. Bernhard: Einladung zur Unterstützung, I. Hft. 2. 115, III. 124.
Howison: Versuche über Opiumgewinnung, IX. 220; Darstellung des Lactucariums 222.
Howitz: XIII. 15.
Hoyer: Ueber die Natur des Lichts und der Sonne, IV. 88; über den Anfang und das Ende der Welt, VIII. 173.
Hübener: entdeckt den Mannastoff in der Sellerewurzel, IX. 302.
Hüfner: Bemerkung über die Aufbewahrung der Blutegel, XIII. 224.
Huhn, Stärke des Hühnermagens, XII. 354.
Hülsemann: Verunreinigung des salzsauren Baryts mit essigsaurem Bley, der Canthariden mit Hagelschroot, Vorschrift zur schwarzen Dinte, III. 105, IX. 123, 318; über die Bereitung der schwarzen Dinte, IV. 335.

v. Humboldt: Bestimmung der Cinchonen, IX. 235; dessen Bemerkung über den Copaivabalsam, XI. 375; über die Vulkane, XIV. Met. Tab. 1823. May, Juni.
Hume: Bemerkung über Jalappin, XIII. 171.
Hummel und Jänicke: Beobachtung über das Crotonöl, V. 208.
Hunold: Dessen Bemerkung über die Anwendung der Kohle, XIV. 107, 136.
Hunter: Mittheilung über das Insekt, welches die persische Manna liefert, XIII. 268.
Hura crepitans, Beschreibung und Anwendung der Saamen als Arzneimittel, XIII. 260.
Hüttenschmidt: Bestandtheile der Cort. Geoffroyae Jamaicens. und Surinamens., XIII. 203.
Hydrochlorsäure, siehe Salzsäure.
Hydriodäther, stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 und 3. 249.
Hydriodinige Säure, Bemerkungen über dieselbe, III. 185.
Hydriodsäure: Bildung, III. 175; Eigenschaften und Natur derselben 177, Darstellung 178, IX. 28; Eigenschaften der flüssigen 184; Feuerentwicklung bei der Bereitung aus Phosphor, Jod und Alkohol, IX. 28; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 231.
Hydrofluorsäure, siehe Flußsäure.
Hydrometeore, Eintheilung, XIII. 3.
Hydroselensäure, stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 und 3. 213.
Hydrothionkali, siehe Kali hydrothionsaures.
Hydrothionsäure, als Reagens, XV. 63; Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 4. 259; Gebrauch 261; Verhalten gegen Metallösungen 266; Zersetzung der salpetersauren, essigsauren und salzsauren Merkursalze durch dieselbe, V. 46; Versuche über dieselbe von Witting, VII. 270, XIII. 58; die gasförmige kann zur tropfbaren Flüssigkeit verdichtet werden, IX. 45, XIII. 58; Darstellung nach Berthier 58; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 210; in Mineralwässern, XI. 213.
Hymenea Courbaril, Anwendung des Harzes, XIII. 266.
Hypophosphorige Säure, siehe Phosphorsäure.
Hyposchwefelweinsäure, Eigenthümlichkeit derselben, III. 421.

J.

Jalappenharz, Bereitung I. Hft. 4. 311, V. 185, VIII. 158, IX. 295, XIII. 271; Bestandtheile I. Hft. 4. 312, V. 185; Verfälschung mit Guajakharz I. Hft. 4. 313, V. 185; chemisches Verhalten, XIII. 209.

Jalappenwurzel, Versuche hinsichtlich des Alkaloides derselben, XIII. 170.
Jalappin, XII. 120, XIII. 170.
Jamaicin, Eigenschaften, XIII. 203.
Jamesthee, XIII. 258.
Jänicke und Hummel, Beobachtung über das Crotonöl, V. 203.
Jatropha Curcas. L., XIII. 266.
Jatropha elastica L., liefert Kautschuck, XIII. 208.
Jatrophasäure, XV. 51; S. Crotonsäure.
Javal: V. 31.
Jeromel: Bereitung der Tinct. und Syrup. ipecacuanhae, IX. 282; Bildung der Ammoniaksalze mittelst verdunstenden Ammoniaks, XIII. 23; Bereitung des essigsauren Ammoniums 25; der Benzoesäure, XIII. 141.
Jewel: Dessen Methode zur Darstellung eines feinen Calomels, V. 39.
Illicium anisatum der Gärten ist meistens I. parviflorum, III. 238, 264.
Ilsemann's Leben, VII. 225.
Indigo, Analyse, II. 348, V. 207; Bestandtheile nach Thomson, II. 348; krystallisirter, Bereitung 348, Krystallform 349; Bestandtheile desselben 350; durch's Auswaschen gereinigter, Bestandtheile 351; gesäuter, Darstellung und Bestandtheile 351; Entdeckung zweier neuer Hydrate, Phönicin und Cerulin, Bestandtheile derselben und des sublimirten, IX. 194; fernere Bemerkungen 196; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 197.
Indigotin, XV. 50.
Infusionen, Bereitung, III. 391.
Ingwer-Wurzel, Bestandtheile, IX. 285.
Institute für junge Pharmaceuten von Göbel I. Hft. 1. 115; ausführliche Nachricht von der Entstehung, dem Fortgange und dem Zwecke des pharmaceutisch-chemischen Instituts zu Erfurt, III. 111, VII. Beil. 41; Bemerkungen, IX. 348.
Instrumente, siehe Geräthschaften.
Inulin, XV. 48.
Jobst: Dessen Unterstützungs-Institut I. Hft. 3. 224; Arzneiwaarenverkauf, III. 413; Bemerkung über die China Loxa 420; über canadisches Bibergeil, VII. 55, XII. 262, XIII. 219; über Moschus, XII. 358; über verschiedene Arzneiprodukte 551; Bemerkungen über Crotonöl, IX. 287.
Jod: Ueber Jod, insbesondere über die officinellen Jodpräparate, III. 163; Geschichte und Ursprung des Jods 163; Ansichten über die Natur des J. 165; Darstellung 166; Eigenschaften 168; Prüfung der Reinheit 170; Formeln zu Arzneimitteln mit reinem Jod 170; über die wahrscheinliche Existenz des Jods in den Mollusken, V. 8; im

Steinsalz zu Catorbi, im Torf und in Meerpflanzen 9; Schwefelkohlenstoff als Reagens auf Jod 10; Verhalten gegen Arrow-Root, gegen Stärke und ein Gemenge von beiden, VII. 43; als Reagens, XV. 72; Beschreibung 123; Anwendung 129; Bereitung, Reinheit 130; Entdeckung in Salzsoolen, IX. 27, XI. 383, XII. 119, XIII. 48; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 199; Existenz in der Asche von Fucus vesiculosus u. saccharinus, XIV. 32.
Jodicunesäure, siehe Jodsäure.
Jodige Säure, nach Sementini, XIII. 48.
Jodkalium, siehe Kaliumjodid.
Jodsäure, Bildung, III. 171; Natur u. Eigenschaften 174.
Jodsalbe, Vorschrift, III. 171.
Jodsyrup, Darstellung, III. 171.
Jodtinctur, Vorschrift zur Bereitung, III. 170.
Jodwasserstoffsäure, siehe Hydriodsäure.
John: Bestandtheile des Chichm-Samens, V. 271; Aehnlichkeit des Bernsteins mit dem Harze der Coniferen, IX. 213.
Johnson: Beschreibung der Blutegel-Eyhüllen, XIII. 227.
Jonidium brevicaule, Beschreibung, XIV. 70.
— — hirsutissimum, Beschreibung, XIII. 262.
— — Ipecacuanha, Beschreibung, XIV. 69, 87.
— — parviflorum, Beschreibung, XIV. 93.
— — Poaya, Beschreibung, XIV. 86.
— — urticaefolium, Beschreibung, XIV. 71.
Jost: Dessen Bemerkung über die weiße Farbe des Höllensteins, V. 36.
Ipekakuanha, Mutterpflanzen, II. 306; Bemerkungen von Th. Martius, III. 278, XIV. 62; Eintheilung nach Guibourt und Abstammung, VI. 362; Beschreibung und Abstammung der weißen X. Hft. 1. 21, XIV. 70; Bemerkungen über die graue X. Hft. 1. 21; Bereitung der Tinctur und des Syrups, IX. 282.
Iridium, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Irrlichter, Entstehung, XIV. Met. Tab. 1823. April.
Isländisches Moos, Anwendung zum Brode, V. 181.
Itard: Ueber eine von selbst eingetretene Entwicklung der Blausäure in der Darmausleerung, XIII. 137.
v. Ittner: Dessen Tod I. Hft. 1. 101; dessen Methode zur Darstellung der Blausäure, V. 108.
Iuglans cinerea, deren Rinde ein Surrogat für Jalappe, XIII. 256.
Julia: Wachsbleiche durch Säuren, V. 231.
Iuniperus Sabina, Gewinnung des Oels aus den Beeren, XIV. 171.
v. Jussieu: Abhandlung über die Euphorbiaceen, XIII. 159.

K.

Kaffee, XIII. 261.
Kaffeestoff, Bestandtheile, IX. 193.
Kahlert: Bereitet ätherische Oele zum Verkauf, XIII. 204.
Kaliumcyanid, Tabelle über die Farben der verschiedenen Niederschläge, welche man durch dasselbe in verschiedenen Metallösungen erhält, VI. 186; Anwendung statt der Blausäure, IX. 177; Darstellung, XIII. 108, Krystallform, IX. 113.
Kaliumjodid, Eigenschaften, III. 185; Darstellungsmethoden 186; Bemerkung über die Bereitung und Verfälschung von Robiquet 192; Formeln zu Arzneimitteln mit Verbindungen von Kalium und Jod 196; Bemerkungen über die Bereitung 381; V. 88, VII. 106, VIII. 106, IX. 96, XIII. 107; neue Methode zur Bereitung von Taddey, IV. 305; Krystallisation, IX. 98; Löslichkeit in Wasser und in Weingeist, Verhalten gegen Stärkmehl 99; Bemerkungen über die Entdeckung der Verfälschung von Robiquet, Geiger und Baup 100; Bereitung nach Du Menil, VIII. 86; Entzündung bei der Bereitung nach Baup's Methode, XIV. 169.
Kaliumjodid jodhaltiges, constantes Mischungsverhältniß, IX. 103; Formel zur Bereitung 104, III. 197; Vorschrift zur Bereitung eines Syrups und einer Salbe mit demselben 198.
Kaliumjodidsalbe, über das Gelbwerden derselben, V. 88, IX. 102.
Kalium-Merkurcyanjodid, Entdeckung und Bestandtheile, V. 88, VIII. 85, XIII. 71.
Kaliumoxyd, Darstellung, IV. 270, IX. 105; als Reagens, XV. 69; Bestandtheile, Beschreibung, VII. 21; Anwendung 22, Bereitung 25, Reinheit 26; Niederschläge, welche, verschieden gefärbt, dasselbe in künstlichen Färbungen von Weinen hervorbringt, VI. 183; Wirkung auf das Morphium X. Hft. 2 u. 3. 32; Gegenwart in dem Meteorwasser, XIV. 17.
Kaliumoxyd arsenikfaures, als Reagens, Bestandtheile, III. 315; Beschreibung, Anwendung 316; Bereitung 318; Krystallform, IX. 114.
— — anthrazothionsaures, siehe schwefelblausaures.
— — chlorid, über dessen Existenz nach Geiger und Robiquet, XIII. 105.
— — chlorsaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, III. 41; Anwendung, Bereitung 42, Reinheit 43; Bereitung, IV. 272, VIII. 72, IX. 96; Geiger's Beobachtungen 95; Krystallform, IX. 111, 114.
— — chromsaures, basisches, Krystallform, IX. 112; Bestandtheile 107.

Kaliumoxyd chromsaures, neutrales, wird beim Abrauchen zerlegt, IX. 107.
— — — saures, Bestandtheile, IX. 107; Krystallform, 112.
— — cyansaures, XIII. 40.
— — eisenblausaures, als Reagens, XV. 66; Bestandtheile, Beschreibung, III. 31; Bereitung 37; Krystallform, IX. 115.
— — essigsaures, Krystallbildung, IV. 268, IX. 107; Leuchten beim Abdampfen beobachtet, XIII. 118.
— — hydrothionsaures, Zersetzung des Sublimats, V. 44, des salpetersauren Queckſilberoxydes 47, des essigsauren Queckſilberoxydes durch schwefelhaltiges 48; Verhalten gegen Schwefelantimon 73, gegen Antimonoxyde 76.
— — hyposchwefelsaures, Krystallform, IX. 110.
— — kohlensäuerliches, Verfälschung der Pottasche, V. 93; als Reagens, XV. 73; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 144; Bereitung 146, Reinheit 147; Bereitung, Krystalliſation, XIII. 112.
— — kohlensaures neutrales; Bereitung, IV. 268, 314, IX. 106; als Reagens, XV. 73; Bestandtheile, Beschreibung, VII. 147; Anwendung, Bereitung 148; Krystallform, IX. 111, 116; Bildung bei der Bereitung von Tart. natronat., XIII. 113.
— — oxalsaures neutrales, als Reagens, XV. 62; Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 4. 228; Gebrauch 229, Bereitung 230, Reinheit 231; Darstellung in Krystallen, II. 132.
— — oxalsaures saures, als Reagens I. Hft. 4. 232.
— — oxydirt salzsaures, siehe chlorsaures.
— — salpetersaures, als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, VII. 27; Anwendung 28, Bereitung, Reinheit 29; große Krystalle, VII. 215; Krystallform, IX. 109.
— — salzsaures, Verhalten in der Hitze, IX. 115; als Reagens, XV. 71; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 33; Bereitung 34; Entdeckung im Mineralreiche, IX. 105.
— — salze, Gegenwart in Mineralwässern, XIII. 111.
— — schwefelblausaures, als Reagens, Beschreibung, III. 38; Anwendung 39, Bereitung 40.
— — schwefelsaures, als Reagens, XV. 62; Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch I. Hft. 4. 233; Bereitung 235; Darstellung in Pulverform, IV. 273, IX. 106; Auflöslichkeit in Wasser, V. 91; Krystallform 110, XIII. 111.
— — schwefelsaures saures, als Reagens I. Hft. 4. 236.
— — weinsaures, Krystallform, IX. 162.
— — weinsteinsaures neutrales, Verunreinigung

mit weinsteinsaurem Kalk, V. 125; Zersetzung durch Kohlensäure 126; Krystallform, IX. 154, XIII. 127.
Kaliumoxyd weinsteinsaues saures, Verunreinigung mit Quarzkörnern, IV. 344, IX. 108; Zustand im Weinmoste, V. 127; als Reagens, VII. 139, XV. 73; Verunreinigung, IX. 108, IV. 345; Verhalten gegen Boraxsäure 114, gegen Schwefelsäure 116; Krystallform 118.
— — weinsteinsaures ammoniakhaltiges, Darstellung, VIII. 166, XIV. 186, XI. 369; Verunreinigung durch weinsteinsauren Kalk, V. 126.
— — weinsteinsaures boraxsaures, Bereitung, XIII. 113; chemische Constitution 115; Verunreinigung durch weinsteinsauren Kalk, V. 126.
— — weinsteinsaures schwefelsaures, chemische Constitution, XIII. 117.
— — Natron weinsteinsaures, Löslichkeit in Wasser, IX. 108; Krystallisation 115, 156; Verunreintgung durch weinsteinsauren Kalk, V. 126.
Kaliumsulphurid, Zersetzung mittelst des Phosphors I. Hft. 4. 314, V. 91; Natur und Zusammensetzung dieser Sulphuride nach Berzelius, V. 89; nach Berthier, IX. 104; nach Du Menil, XIII. 107; als Reagens, XV. 74; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 265; Bereitung 266; Analyse 234.
Kalciumsulphurid, als Reagens, VII. 268; Versuche über die in Alkohol und Wasser gelösten, XIII. 122.
Kalk, als Reagens, XV. 73; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, III. 158; Bereitung 162; Löslichkeit in Wasser, V. 96; Wirkung auf das Morphium X. Hft. 2 u. 3. 32.
— — ammoniak weinsteinsaures, Krystallform, IX. 155.
Kalkchlorid, Darstellung, IX. 123; Entfuselung des Kornbranntweins durch dasselbe 323; Wirkung auf das Morphium X. Hft. 2 u. 3. 32; Anleitung zur Prüfung der Güte, XI. 49, XIII. 124; Darstellung und Anwendung zur Reinigung des Branntweins, XIV. 165; Bemerkungen über die Bereitung 236.
— — essigsaurer, als Reagens, VII. 251, XV. 73; Phosphorescenz, beobachtet beim Abrauchen seiner Lösung bis zur Trockne, XIII. 124.
— — kohlensaurer, geognostisches Verhältniß der Kreide in Dännemark, IX. 126.
— — phosphorsaurer, Auffindung geringer Mengen bei chemischen Analysen, XI. 377.
— — salpetersaurer, als Reagens, VII. 250.
— — salzsaurer, Flüchtigkeit desselben, V. 97; als Reagens, Bestandtheile, Beschreibung, Bereitung, VII. 249; Auflöslichkeit in Salpetersäure, XIV. 179.

Kalkstein, Unterweisung denselben auf eine leichte und sichere Art aufzufinden und zu gewinnen, VI. 204.
Kalk schwefelsaurer, als Reagens I. Hft. 4. 240.
Kalk schwefelweinsaurer, Bestandtheile und Eigenschaften, II. 249.
Kälte, Bemerkungen über große Kälte an verschiedenen Orten, XII. Met. Tab. 1822. November, December, XIV. 1823. Januar, Februar, November; Beobachtungen über Kälte bis zum natürlichen Gefrierpunkte des Quecksilbers; April.
Kämpfer: V. 230.
Kampher, XV. 50; Gewinnungsart aus Pterygium teres Cerr., V. 230; Bestandtheile 206.
Kampfersäure, Versuche über dieselbe und Zusammensetzung, IX. 167, XIV. 185.
Karsten: Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs überhaupt und über die Zusammensetzung der in der Preußischen Monarchie vorkommenden Steinkohlen insbesondere; recensirt, XV. 112.
Kartoffeln, über die Keimkraft derselben, III. 102.
Kartoffelstärke, Verwandlung in Zucker, XII. 348.
Käse, Erzeugung von Blausäure in denselben, VIII. 192.
Käsestoff, XV. 49.
Kastanien, Bestandtheile, IX. 276; Analyse einer Kino ähnlichen Substanz aus denselben, wie auch des Hartharzes, XII. 72; eine neue Substanz in denselben entdeckt, XIII. 187.
Kastner, K. W. G.: Grundzüge der Physik und Chemie zum Gebrauch für höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht; recensirt I. Hft. 1. 87; Vergleichende Uebersicht des Systems der Chemie; recensirt I. Hft. 3. 203; Darstellung des Sauerstoffs, V. 3; der Kohlensäure 15; Bemerkung über die Darstellung des Phosphors und der Phosphorsäure, V. 21, IX. 32; Ansichten über das Knallsilber, V. 34, IX. 47; Darstellung des Schweinfurter Grüns, V. 55; Ansicht über den Kermes 68; Darstellung des gewöhnlichen Essigs 105, XIII. 138; dessen Gaspresse, V. 281; Apparat zur Darstellung der Kohlensäure 282; dessen Handbuch der Meteorologie. Erster Theil; recensirt, VI. 237; Zweiter Theil, XII. Met. Tab. 1822. July; über die alkalische Reaction des Curcumäpigments, IX. 306; wahrscheinlicher Gehalt des versüßten Salpetergeistes an Sauerstoffäther 331; Bemerkungen über die warmen Quellen X. Hft. 2 u. 3. 95; der nachtheiligen Wirkung des eingeathmeten Chlorgases zu entgehen, XIII. 47; Darstellung des Zinnobers auf nassem Wege, XIII. 68; Ansicht über das Arsenikoxydhydrat 102; Zweifel gegen van Mons Meinung, daß der Salpeteräther Salpetersäure enthalte 250.
Kautschuck, XV. 48; Nachricht über ein am Nordseestrande gefundenes Stück, VIII. 156; dasselbe in Tafeln, XI. 382.

Bestandtheile, V. 214; Verhalten gegen die Wärme 214; Pflanzen, welche dasselbe liefern, XIII. 207.
Keferstein: Ueber Entstehung des Steinsalzes, der Soolquellen ꝛc. I. Hft. 2. 208.
Keimen, Bemerkung des Keimens von Körnern in Schwefel I. Hft. 4. 273.
Keis: Ueber die reinigende Kraft der Kohle, XIV. 115, 141.
Kemmerich: Bemerkungen über schwarze Dinte, XI. 390; über Blausäure, XII. 92.
Kerfe-Rinde, IX. 338.
Kerr J.: Aehnlichkeit der Reaction zwischen einer Zwiebelabkochung und der Lösung des Arseniks, V. 87.
Kerr R.: Nachricht von den Arznei- und Färbemitteln der Indianer, XIII. 255.
Kermes, siehe Antimonoxyd schwefelwasserstoffsaures.
Kiesel-Thon-Mineral, Analyse eines eisenhaltigen, XIV. 187.
Kino, Abstammung, III. 237.
Kinovische Säure, V. 140.
Kirschlorbeerblätter, sind auch im Winter zu benutzen, III. 241.
Kirschlorbeeröl, stimmt ganz mit dem Oel der bittern Mandeln überein, V. 230; Metamorphose dieses Oels, IX. 178; Stickstoffgehalt 180.
Kirwan: VII. 270.
Klaproth: Bemerkungen über Arsenikoxyd, XIII. 102; Wirkung der Kohle, XIV. 244.
Kleber, Bemerkung über denselben, als Gegengift des Sublimats, II. 110, IX. 59.
Kleber-Emulsions-Pulver, Vorschrift nach Taddey, IX. 60.
Kleesäure, siehe Oxalsäure.
Klein und Jobst: Unterstützungs-Institut I. Hft. 3. 224.
v. Klein: Todesanzeige, XI. 307.
Klink: Bestandtheile von Lactuca sativa u. virosa, V. 173.
Knallpräparate, Bemerkungen von Pagenstecher, VII. 293; chemische Constitution, XIII. 64.
Knallqueckfilber, chemische Constitution, VII. 293; Unglück durch dasselbe, XII. 110.
Knallsilber, Bereitung nach Liebig, V. 33; Kastner's Ansicht 34; Berthollet'sches 35; chemische Constitution, VII. 293; Liebig's Versuche, IX. 47; Zusammensetzung, XIII. 64; Anwendung bei Feuergewehren 66.
Knallsilbersäure, Existenz, Darstellung, Eigenschaften derselben, IX. 48.
Knox: Erfahrungen über die Anwesenheit des Bitumens in Mineralien, XIII. 52.
Kobalt, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.

Kobalt schwefelsaures, Verhalten in der Wärme im gelösten Zustande, XIV. 15.
Koch: Neue Klassification der doldentragenden Gewächse, XI. 17; Beförderung, XI. 175; Ehrenbezeugung, XII. 29; K. und Mertens, J. C. Röhling's Deutschlands Flora. Nach einem veränderten Plane bearbeitet; recensirt X. Hft. 1. 36.
Köchlin: Vorschrift zu dessen Kupferammoniaksalz-Tinctur, IV. 251.
Köhler: Ueber Blutegel, XI. 93; Empl. gummos. 95; Vorschrift zu einer sehr dauerhaften schwarzen Dinte 96; Kupfergehalt des Extr. quass., wenn dasselbe in kupfernen Geschirren bereitet worden ist 384.
Kölreuter: Bereitung des Grünspan-Sauerhonigs, IX. 66; Bereitung der Blausäure ohne Destillation 174; Anwendung des kohlensauren Baryts zur Darstellung mehrerer pharmaceutischen Präparate, XIII. 128.
Kölsch: XIV. 24; Beobachtung einer Gerinnung beim Zusammenbringen von reinem Manganoxyde und gelöster Arsenikſäure 185.
Königswasser, siehe Salpetersalzsäure.
Körner: Dessen Weingeistlampe, Löthrohr, Glasbohrer, IX. 345.
Kötlugjan: Feuerspeiender Berg auf Island. Auswürfe von Wasser, XIV. Met. Tab. 1823. Juli.
Kohle, über die Entfärbungskraft derselben, V. 13; Schmelzung und Verflüchtigung nach Sillimann, IX. 16; Abhandlung über den Gebrauch und den Nutzen der vegetabilischen und thierischen Kohle, XIV. 104; Geschichte 105; Versuche mit thierischer Kohle 121; einige Aufklärung über die Art, wie die Kohle zu wirken scheint 243; thierische Kohle als Entfärbungs- und Reinigungsmittel, XIII. 28.
Kohlenstoff, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 und 3. 190.
Kohlenstoffchlorid, Darstellung und Eigenschaften, V. 20.
Kohlenstoffchloridul, als Reagens auf Reinheit des Stickstoffoxydulgases, XIII. 18.
Kohlenstoff-Hydrochlorür-Gas, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 234.
Kohlenstoffdeutoxyd, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 222.
Kohlenstoffsäure, Darstellung nach Kastner, V. 15; als Reagens, VII. 130, XV. 72; Verdichtung des kohlensauren Gases zur tropfbaren Flüssigkeit, IX. 18, XIII. 29; über die Entwicklung und Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwässern, XI. 210, XIII. 30; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 223; leuchtende Entwicklung derselben, von Göbel beobachtet, XIII. 29.
Kohlenwasserstoff, es existirt nur eine chemische Ver-

bindung zwischen Kohlenstoff und Wasserstoff nach Brande, Henry's Gegengründe, V. 16; Eigenschaften der Kohlenwasserstoffverbindungen 17; stöchiometrische Verhältnisse des Deuto-Kohlenwasserstoffgases X. Hft. 2 und 3. 219; des Proto-Kohlenwasserstoffgases 220; Kohlenwasserstoff in der Atmosphäre, XIV. 20.
Kohlenwasserstoffiodid, Zusammensetzung nach Faraday, V. 18; Darstellung und Eigenschaften nach Serullas 19, XIII. 42.
Kohli: Unterscheidung zwischen canadischem und moskovitischem Bibergeil, II. 113, V. 248, IX. 316.
Kork, Einfluß der Körke auf eisenhaltige Mineralwässer, beim Versenden derselben, XII. 352.
Korkharz, chemisches Verhalten, XIII. 209.
Korn türkisches, Analyse, III. 72; Bestandtheile 73, IX. 312.
Korodikkanin, XIII. 148.
Koromagin, XIII. 184.
Krähenaugen, Verfälschung der geraspelten mit Kochsalz, II. 239, V. 166; leichte Methode sie zu pülvern, II. 240; enthalten Brucin. V. 165.
Kramersäure, auf's Neue bestätigt von Peschier, XIII. 186.
Krapplack, Darstellung, XIII. 197.
Kräuter, Liebersche, XIII. 202; holländische, Bestandtheile, XIV. 186.
Krebs, einer von der schönsten Veilchenfarbe, XII. 353.
Kretschmar: Nachricht von dessen Zeitschrift für die Meteorologie, XII. Met. Tab. 1822. September, XIV. 1823. August.
Krystallkunde, Versuch eines A B C-Buchs derselben von K. v. Raumer; recensirt, VI. 94.
Krüger, Hofapotheker in Rostock: Dessen Bemerkungen über die Färbung des salpetersauren Silbers in der Ostseeluft, IV. 109; über die Flüchtigkeit des Kochsalzes, V. 95; des salzsauren Kalk's 97; des salzsauren Baryts und des salzsauren Ammoniums 98; der salzsauren Bittererde 100; Darstellung des Bittermandelöls 229; Entdeckung des Jods in der Sülzer Salzsoole, IX. 27, XI. 383; Versuche über Arsenikoxydhydrat, XIII. 101; Bemerkung über die Wurzel der Berberis vulgaris, XIV. 159.
Krüger, Medicinalrath in Pyrmont: Nachtrag zu dem Verzeichnisse der in der Umgegend von Pyrmont wildwachsenden Arzneipflanzen, III. 326; Entdeckung von Kalisalzen im Pyrmonter Wasser, XIII. 111.
Krüger Hansen: Dessen Pflasterwalze, IX. 346.
Krusenstern: Bestätigung der vortheilhaften Aufbewahrung des Wassers auf Seereisen in inwendig verkohlten Fässern, XIV. 142.

Kühn: Fr. Accum, von den Verfälschungen der Nahrungsmittel und von den Küchengiften ꝛc. und den Mitteln dieselben zu entdecken. Uebersetzt von Dr. Cerutti u. Dr. Kühn. Recensirt, XV. 99.
Kugellack, rothes, Verfälschung, XIV. 162.
Kuhlmann: Bestandtheile der Färberröthe, IX. 305, XIII. 196.
Kunze: Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuer Arzneimittel, als: des Brechnuß, der Morphinsalze, der Blausäure, des Strychnins, Veratrins, der Chinaalkalien, des Emetins, des Jodinqueckſilbers, des Blauſtoff-Kaliums, des Krotonöls von Fr. Magendie. Uebersetzt von Dr. K.; recensirt, XI. 132; Nachricht von Hr. Pöppig und Radius 381; K. und Schmidt: Deren Mykologische Hefte; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 103.
Kupfer, als Reagens, XV. 68; Beschreibung, III. 318; Anwendung, Reinheit 319; gediegene Kupfermassen in Nordamerika, V. 50; in Mineralwässern, XIII. 72.
Kupferammonid nach Fusinieri, V. 51; Brandes Ansicht, Thenard's frühere Versuche 52.
Kupferoxyd, Darstellung des schwarzen, V. 51.
Kupferoxyd ammoniakhaltiges schwefelsaures, chemische Untersuchung, Einleitung und Geschichte I. Hft. 3. 161; Bestandtheile nach Döbereiner 162; kritische Beleuchtung der Vorschriften, welche die verschiedenen pharmaceutischen Gesetzbücher zur Bereitung desselben mittheilen 165; Versuche zur Erforschung der chemischen Constitution 170; Verhalten zur Wärme 171; Bestimmung des Wassergehalts Hft. 4. 278; des Schwefelsäuregehaltes 281; des Kupferoxydgehaltes 282; des Ammoniumgehaltes 284; Resultate 288; stöchiometrische Berechnungen über die Zusammensetzung 291, V. 52; Bestandtheile nach Berzelius, II. 240; Darstellung in großen Krystallen, III. 108, IX. 65; Vorschrift nach der Pharmacopoea collegii regalis medicorum Londinensis, X. Hft. 1. 9; nach der Pharmocopaea Edinburgensis 13.
Kupferoxyd ammoniakhaltiges schwefelsaures neutrales, Darstellung und Zusammensetzung, III. 96; chemische Untersuchung, IV. 124, IX. 65.
Kupferoxyd ammoniaksalztincturen, Vorschrift zur Köchlin'schen, IV. 251; Buchner'sche Vorschrift 251; Göli's Vorschrift 252; Aqua ophthalmica saphyrina; Bemerkungen 252.
Kupferoxyd ammoniak weinsteinsaures, Bestandtheile und eines Baryt enthaltenden, II. 183.
Kupferoxyd arsenicht- und essigsaures, siehe Wiener und Schweinfurter Grün, V. 54.
Kupferoxyd Binacetat, Krystallform, IX. 66.
Kupferoxyd essigsaures, Analysen, V. 56; Unter-

suchung der essigsauren Kupfersalze von Berzelius, XIII. 74.
Kupferoxyd salpetersaures, Vorschrift zur Tinct. cupri spirituosa, II. 159.
Kupferoxyd schwefelsaures, Anwendung als Reagens, XV. 70; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 31; Bereitung 31; chemische Untersuchung des käuflichen Goslarschen Kupfervitriols, XI. 88.

L.

Labarraque: Anwendung des Natron-Chlorides zur Reinigung faulichter Geschwüre, XIII. 119.
Lactuca virosa und sativa, Bestandtheile, V. 173.
Lactucarium, Gewinnung nach John Young und Schrader, V. 174; nach Schütz, IX. 221; Abhandlung über dasselbe, IX. 222.
Lactucasäure, V. 173.
Laccin tabulis, Bemerkungen, VIII. 204.
Ladanum, Mutterpflanze nach Sieber, V. 237.
Lagrange, Vouill: Verschiedenheit der im Handel vorkommenden Benzoesäure, V. 123; Verhalten der Benzoesäure gegen Salpetersäure und Chlor 124; Versuche über Polichroit 211; Bestandtheile des atlantischen Ocean-Wassers, XIV. 37.
Lainé: erhält von, bei Lausanne gezogenen Mohn Opium, V. 169.
Lakmusflechte, siehe Lecanora.
Lamaire-Lizancourt: Abhandlung über die Chiretta, XII. 66.
Lammark: Bestimmung der Mutterpflanze der Cort. Cascarill., IX. 291.
Lampadius: Neue Versuche zur Auffindung der wahren Mischungsverhältnisse der salzsauren Metalloxydate, III. 333; Grundriß des Systems der Chemie; recensirt 401; Versuche zur Behauptung der ältern Ansicht des Chlors, V. 5; Erfahrungen über das Schwefelhydrogengas, VII. 271; Versuche über die Zersetzung der salzsauren Salze, IX. 20; untersucht die Bildung des Ammoniakalauns in Böhmen 132; Anwendung der Kohle zur Reinigung des Runkelrübenzuckers, XIV. 116.
Lampensäure, siehe Aethersäure.
Lapathi acuti Rad., Verwirrung in der Bestimmung der Mutterpflanze, XIII. 190.
Lappenberg: XI. 65.
Larix europaea und cedrus, Produkte derselben, V. 223, 224.
Lassaigne: Ueber das Keimen der Körner im Schwefel I. Hft. 4. 273; Darstellung, Eigenschaften und Bestandtheile

theile der Pyrocitronsäure, V. 128; Bemerkung über die Gerinnung des Eiweißes am positiven Pole der galvanischen Säule, III. 230, V. 238; Zusammensetzung des neutralen, basischen und sauren schwefelsauren und salzsauren Delphinins, IX. 190; Methode die Blausäure bei Vergiftungen zu entdecken, XIII. 135; Versuche zur Entdeckung des Morphiums bei Vergiftungsvorfällen 149; Bestandtheile des Naghas-Holzes 255; L. und Feneuille: Auffindung des Delphinins in den Stephanskörnern, V. 160; Analyse dieser Saamen 161; Bestandtheile der Sennesblätter, Darstellung und Eigenschaften des Cathartins aus denselben 174; Bestandtheile der Haselwurzel 195.
Latham: Bemerkungen über Extr. und Tinct. solani tuberosi, V. 276.
Laubert: Ueber Chinarinden im Handel in Spanien, IX. 237.
Laurin, Eigenschaften, XIII. 195.
Laurus, Conspectus dieser Gattung, VI. 366; Beschreibung des L. cinnamomum L. 367, des L. Cassia L. 370, des L. Malabathrum 372, des L. Burmanni 373, des L. Culilawang 377. L. Sassafras Vaterland, XIII. 256; Anwendung in Brasilien 265.
Lavini: Beobachtung über das Kirschlorbeeröl, IX. 180.
Lavoisier: Bestandtheile des Seewassers von der Küste von Dieppe, XIV. 37.
Laxe: Die Schwefelsäure schützt Wasser gegen Verderben, XIV. 140.
Lecanora tartarea, Bemerkung hinsichtlich der daraus gezogenen Farbe, VIII. 125. 154.
Lecanu: Löslichkeit der Benzoesäure in Wasser und Terpentinöl, IX. 143; Verhalten der Benzoesäure gegen Salpetersäure 144; Löslichkeit der Bernsteinsäure u. Verhalten der Bernsteinsäure gegen Salpetersäure 165; L. und Serbet, V. 218.
Ledum latifolium, Bestandtheile und Anwendung statt des grünen Thees, XIII. 258.
Ledum palustre, Bemerkung in Beziehung auf das Alkaloid derselben, II. 184, XII. 120.
Legras, Vorschrift zu Syr. Morphii acet., IX. 185.
Lehrlinge, Gerechte Wünsche, die Bildung der Lehrlinge betreffend, welche der Beherzigung dringend und bestens empfohlen werden, VII. 118.
Leim, siehe Gallerte.
Lemery, Nicol.: Traité universel des drogues simples, VI. 10.
Lemmery: Bemerkung über die Wirkung des Crotonöls, V. 175.
Lenoble: Beobachtung über die Eyerchen der Blutegel, XIII. 231.
Leo: Untersuchung über den Bau der Regenwürmer, V.

251; Beobachtung über die Darstellung der Chinaalkaloide, IX. 186; Verfälschung der Gratiola officinalis, XIII. 169; Einsammlung der Gentianwurzel 187.
Leonhard: Nachricht von dessen Zeitschrift für Mineralogie, XII. 238; Krystallform des Schwefels, XIII. 50.
Leonhardi: Nachricht über den Gebrauch der Kohle zur Verbesserung des Brandtweins, XIV. 108; fernere Versuche mit Kohle 114.
Lepechin: Anwendung der Kohle bei Viehkrankheiten, XIV. 111.
Lepidium ruderale, Anwendung, V. 275.
Lepidolith, XII. 113.
Leschen: Besondere Eigenschaften der Talkerde, XIII. 62; über den technischen Nutzen der Talkerde, als Zusatz zu feuerfesten Tiegeln 67; über feuerfeste Tiegel 69.
Leschenault de la Tour: Bereitung des Zimmtöls auf Zeilon, IX. 202; Anbau der Zimmtbäume und Behandlung derselben auf Zeilon 278.
Leslie: Ueber das Differenzthermometer, IV. 260, IX. 346; dessen kurzer Bericht von Versuchen und Instrumenten, die sich auf das Verhalten der Luft zur Wärme und Feuchtigkeit beziehen; recensirt, VI. 189.
Leuchs: Dessen Anleitung zur Benutzung des luftleeren Raums und des Luftdrucks in den Gewerben, vornämlich beim Destilliren ꝛc. und zum Bewegen der Maschinen; recensirt, XV. 111.
Leuchten, die unterirdischen Rhizomorphen, ein leuchtender Lebensproceß; recensirt, X. Hft. 2 und 3. 65; Leuchten des Barometers, VIII. 129.
v. Lewenau: Dessen chemische Abhandlung über das Selen; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 53, XIII. 52.
Lewy: Krystallform des Kali-Nitrats, IX. 109; Kali-Sulphats 110, XIII. 111; des Kali-Hyposulphats, IX. 110; Kali-Bikarbonats, Kali-Chlorats 111; Kali-Subchromats und Bichromats 112, des Kali-Prussiats 113.
Licht, über die Natur desselben, IV. 88; Wirkung des gebrochenen Lichtes auf das Silberchlorid, XIII. 62.
Lichtentwicklung, bei chemischen Processen, XIII. 118, 124; bei Sublimation der Benzoesäure 140.
Lichtenberg: Versuche über die Ausbeute an Bernsteinsäure aus dem Bernstein, XIII. 139; Analyse des Ostseewassers, XIV. 37.
Liebermann: Ueber in Gärten gezogene Bilsenpflanzen, IV. 302, IX. 297; über Extr. hyosc., IV. 304; Bereitung der Extracte 304; über die sonderbare Erscheinung an frisch bereiteter Chocolade, XII. 354.
Liebersche Kräuter, scheinen Galeopsis Grandiflora oder G. villosa zu seyn, XIII. 202.
Liebig: Bereitung des Knallquecksilbers, V. 33; des Wie-

ner-Grün 54; chlorinsaurer Aether 269; Salzätherbildung 368; Bemerkung über die Fabrikation der Schwefelsäure in Frankreich, IX. 33; Versuche über Knallsilbersäure 48, XIII. 64; Bestandtheile des Knallsilbers 49; die Dämpfe des destillirten Wassers sollen geröthetes Lackmuspapier wieder blau machen, XIII. 15.
L. u. Gay-Lussac: Fernere Versuche über die Knallpräparate und deren chemische Constitution, XIII. 64.
Lieblein: Ausbeute der Crotonsaamen an Oel, IV. 176.
Ligeard: Bemerkungen über Seesalz, namentlich dessen Zersetzung bei erhöheter Temperatur, XIV. 149; L. und Witting: Untersuchung der Seeatmosphäre bei Cuxhaven, XIV. 25.
Lignit, Auffindung von Pflanzen- und Insekten-Reste in demselben, XIII. 210.
Lindbergson: Bestandtheile der Stechapfelsaamen, V. 172; des Bilsenkrautes 172; dessen Ansicht und Versuche über Morphium, XII. 288, XIII. 151.
Lindersdorf: Einwirkung des Galvanismus auf Alkohol, IX. 326.
Link: Ueber die officinellen Chinarinden, V. 151; Enumeratio Plantarum horti regii botanici Berolinensis altera; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 44.
Linnée: XIV. 215.
Liq. anodin. Fuchsii: XIII. 251.
Lobelia Caoutchouc. Humb., liefert das in Quito verkäufliche Federharz, XIII. 208.
Lobelia inflata, Wirkung und Vorschrift zur Tinct. Lobeliae, XIII. 271.
Lobelia syphilitica, Bestandtheile der Wurzel und Wirkung des Extracts, XIII. 190.
Loca, IX. 340.
Lolium arvense, VIII. 49.
Lorbeeren, Bestandtheile, XIII. 195.
Lorbeeröl ausgepreßtes, Darstellung und Verfälschung, IV. 290, IX. 217; Eigenschaften, XIII. 196; natürliches, Eigenschaften und Abstammung, XIII. 270.
Löthrohr: Anwendung desselben in der Chemie und Mineralogie von Berzelius; recensirt, I. Hft. 2. 106; Abbildungen, V. 281.
Lowitz: Bemerkungen über Anwendung der Kohle, XIV. 105, 112, 123, 129, 140, 143; über die Art, wie die Kohle zu wirken scheint 243.
Lucá: Bestandtheile des weißen Pfeffers, worin er Piperin nicht auffindet, V. 193; Zusammensetzung eines Bodensatzes im Bergamotöl, XIII. 206.
Lucas in Wettin: empfiehlt Braunkohlenöl als Arzneimittel, V. 277.
Lucas in Arnstadt: Bemerkungen über die zweckmäßige

Anlegung von Giftpflanzensammlungen, VIII. 171.
Lucas in Erfurt: Dessen Todesanzeige, XII. 257.
Luchs Y.: Dessen Bemerkungen über Paris quadrifolia, XI. 196.
Luft, atmosphärische, über einige zufällige fremdartige Bestandtheile derselben und ihre Ausmittlung, IV. 215; Abhandlung über die Mischungsverhältnisse der atmosphärischen Luft, hinsichtlich der fremdartigen Beimischungen, wie der Säuren, Salze, auch metallischer Stoffe u. s. w., welche darin vorkommen, XI. 68; über das Vorkommen von Salzen, Säuren, Erden, Metallen und anderen Substanzen in der Atmosphäre und in den atmosphärischen Niederschlägen, VII. 199; Beobachtungen und Versuche über die fremdartigen Beimischungen der atmosphärischen Luft, Verflüchtigung von Salzen und Metallen und den färbenden Stoff der Seeatmosphäre, XIV. 12.
Lufterscheinung, zu Helsingör, XIV. Met. Tab. 1823. Januar, bei Hameln. December.
Luftpresse, Verbesserung der Rommershausenschen, IV. 312.
Lupulin, Bestandtheile, V. 187, Reinigung 188, Zubereitungsformeln 189, XIII. 217.
Luiscius: Das verdorbene Wasser durch saures schwefelsaures Eisen zu reinigen, XIV. 139.
Lycopodium, über die Mengung desselben mit Wasser und anderen Pülvern, XIV. 169.
Lycopus europaeus, Anwendung, V. 274; Untersuchung von Geiger, IX. 311.

M.

Macaire und Marcet: Ueber den brenzlichten Holzgeist bei der Rectification des Holzessigs erhalten, XIII. 138.
Mac-Culloch: XIII. 205; Bemerkung über den Ursprung des Bernsteins 210.
Macis, Bestandtheile, XIII. 188.
Madera: Einige Notizen über dasselbe von L. v. Buch, XIV. Met. Tab. 1823. July, August.
Maedler berechnet die mittlere Temperatur von Berlin nach Beobachtungen von 1701 bis 1825, XIV. Met. Tab. 1823. März.
Maerklin: Dessen Erklärung der Ausbildung der Tremella Nostoc., XII. 206.
Magendie: Dessen Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuer Arzneimittel, als: der Brechnuß, der Morphinsalze, der Blausäure, des Strychnins, des Veratrins, der Chinaalkalien, des Emetins, des Jodinquecksilbers, des Blaustoff-Kaliums, des Krotonöls u.

f. w. Aus dem Französischen übersetzt und mit Zusätzen versehen von Dr. G. Kunze; recensirt, XI. 132.
Magnesit von Salem in Indien, chemische Untersuchung, XII. 194.
Maguire: Bereitung der Blausäure, V. 112.
Maillet: Bemerkungen über Kohle, XIV. 105.
Majoran, Ausbeute an ätherischem Oele, VII. 65, XIII. 205.
Malva sylvestris, das Pigment der Blumenblätter ist ein empfindliches Reagens für Alkalien, V. 207.
Mandeln, Verhalten des ätherischen Oels an der Luft nach Vogel, Bablmann und Grischow, V. 224, nach Robiquet 225; fernere Beobachtungen 228; Darstellung nach Krüger 229; das Ranzige des ausgepreßten Mandelöls, wenn es dieses zeigt, zu entfernen, IX. 217; Bemerkungen über das Auspressen des Mandelöls, III. 392, VII. 307.
Mangan, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242; in den Meteorwassern enthalten, XIV. 17.
Mangan schwefelsaures, Verhalten in der Wärme, XIV. 15.
Mangansäure, Anzeige von Versuchen, VIII. 124.
Mann: Deutschland's wildwachsende Arznei-Pflanzen nach der Natur gezeichnet und herausgegeben von J. G. Mann; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 83.
Manna, merkantilische Bemerkungen, III. 416; Abstammung der Brianconer, V. 224; Gewinnung der Manna auf Sicilien, XIII. 215; persische Manna 267.
Mannastoff, XV. 49; in der Selleriewurzel, XIII. 224; in der Manna, XII. 115.
Manettia cordifolia, Beschreibung und Anwendung der Wurzel, XIV. 72.
Marcet: siehe Maçaire.
Marggraf und Pison machen zuerst die Ipecacuanna in Europa bekannt, XIV. 82.
Marder: Ueber chemische Zersetzungen, VII. 111; chemische Untersuchung des Ründerother Mineralwassers, VIII. 53; über Kaliumjodid-Salbe, VIII. 161; Blausäure in Tropfengewicht, IV. 341, IX. 176.
Margarinsäure, XV. 50.
Martius Theod.: Bemerkungen über die Brechwurzeln, III. 278, IX. 282; Darstellung der reinen Phosphorsäure, IX. 31; des Aethiops mineralis 61; Darstellung und Lösung des essigsauren Ammoniums 136, 137, XIII. 25; Tabelle über die zur Darstellung von 2 Pfund med. Gew. Liq. ammon. acet. nach der Pharmac. Boruss. erforderliche Ammoniakflüssigkeit von verschiedener specifischer Schwere, IX. 138; Methode zur Darstellung des Liq. ammon. succ.

140; Verfälschung der Asa foetid. mit Ammoniakgummi 211; Bemerkung über Salpeteräthergeist 331.
v. Martius und Spix: Brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 263, XIV. 90.
Marubium vulgare, Anwendung bei den Indianern, XIII. 256.
Mastichin, XIII. 209.
Mastix, XIII. 209.
Maschinelle-Apfel, Anwendung, V. 274.
Materia medica, System derselben nach chemischen Grundsätzen von Pfaff. 7. Band; recensirt, XI. 129.
Materia perlata, III. 221.
Materialhandel, Rückblick auf den Droguerie- und Material-Waaren-Stand in Hamburg im Jahre 1824, vom Herrn von Bergen, XII. 217.
Mathiolus: Dessen Bemerkung über die Anwendung der Saamen von Paris quadrifolia, XI. 197.
Matthäi: Giebt es essigsaure Mineralwässer? XII. 308.
Mauern, das Trocknen feuchter, III. 100.
Maulbeerholzsäure, XV. 50.
May's, siehe Korn türkisches
Meckel: Ehrenbezeugung, XIV. 8.
Meconat, Versuche mit dem Meconate im Opium, XIV. 22.
Medicinalgewicht, siehe Apothekergewicht.
Medicinalpolizey: Ergebene Bitte an eine obere Medicinalbehörde, einige Mängel abzuhelfen I. Hft. 1. 67; von den Privilegien und Berechtigungen der Apotheker im Hannöverschen 71; Verzeichniß der Arzneiwaaren, womit die Kaufleute und Materialisten im Hannöverschen nicht handeln sollen 72, und derjenigen, welche diesen zu verkaufen gestattet sind 74; über eine zu wünschende Civiltaxe in Baiern, I. Hft. 2. 92; Circular an sämmtliche Apotheker im Lippischen, die Bereitung des Brechweinsteins durch Krystallisation betreffend, II. 92; Verzeichniß der Apothekerwaaren, welche den Kaufleuten und Krämern im Lippischen zu verkaufen verboten 162, und die ihnen zu verkaufen erlaubt sind 165; etwas über den willkührlichen Verkauf der Arzneien, ohne Rücksicht auf Taxe, III. 395; über Apothekenvisitationen, IV. 319; wie ist der medicinischen Quacksalberei Grenzen zu setzen? IV. 323, VIII. 136; über eine K. K. Böhmische Gubernialverordnung, den Verkauf zusammengesetzter Arzneimittel von Materialisten betreffend und die Vortheile, die aus dieser Verordnung für die Apotheken Böhmens entspringen, VIII. 137; einige Worte über Arzneitaxen 141; Verbot im Königreich Hannover, die Blutegel auszuführen, XI. 269; Warnung gegen Quacksalberei und gegen die sogenannten Volks- und Hausmittel, am Beispiel einer Vergiftung

dargestellt, XII. 214; Rüge manche Apotheken betreffend, XIV. 263.
Meerwasser, siehe Wasser.
Meineke: Dessen Todesanzeige, VIII. 8.
Meißner: Zerlegung weinsteinsaurer Doppelsalze und der Brunnenwasser in Halle und über das Alkaloid in Ledum palustre, II. 182; Einladung zur Bucholzschen Stiftung 272; findet keine Salzsäure in der Luft bei der Salzsiederei in Halle, V. 6; Bestandtheile der Sabadillsaamen und über das Veratrin 162; Zuckergehalt der Rhabarber 179; Aloe enthält ein Alkaloid, Aloin 213; Nachricht über Auffindung von Jodin in der Salzsoole zu Halle und über einige Alkalien, XII. 119; Bemerkung über die physiologischen Erfahrungen, über die Bestandtheile des Opiums, des Narkotins, Morphiums und der Mekonsäure, XIII. 153; Verwandlung des Morphiums in Narkotin durch den Vegetationsproceß 154.
Mekonsäure, XV. 51; Bemerkung über Mekonsäure und Ammoniak mit Jod, XIV. 181.
Melilotus, Bemerkungen über Melilotus officinalis und dentatus, VII. 708.
Meloe proscarabaeus, Vergiftung durch dieselben, XII. 214.
Melisse, statt dieser oft Nepeta Catarea u. N. citriodora eingesammelt, XIII. 200.
Mensing: Dessen leichtfaßliche Anleitung zu stöchiometrischen Rechnungen, besonders für angehende Chemiker und Pharmaceuten; recensirt, XI. 136.
Mentha, siehe Münzen.
Mercurius dulcis } siehe Queckſilber.
Mercurius sublimat. corrosiv. }
Mergel, Analyse des Mergels von Koblenfeld, IV. 150; Unterweisung denselben leicht und sicher aufzufinden und zu gewinnen, VI. 204.
Mertens u. Koch: J. C. Röblings Flora. Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet; recens. X. Hft. 1. 36.
Meßer: Dessen Panpdrometer, II. 143.
Metalle, Tabelle über die Farben der verschiedenen Niederschläge, welche man durch das einfache blausaure Kali und das blausaure Eisenkali in verschiedenen Metallauflösungen erhält, VI. 186.
Meteorologie, kurzer Bericht von Versuchen und Instrumenten, die sich auf das Verhalten der Luft zur Wärme und Feuchtigkeit beziehen, von J. Leslie. Uebersetzt mit Anmerkungen von H. W. Brandes, VI. 189; Handbuch der Meteorologie von Kaſtner; recensirt VI. 237, XII. Met. Tab. 1822. July; Nachricht von Kretschmar's Zeitschrift für die Meteorologie XII. Met. Tab.

1822. September, XIV. Met. Tab. 1824. August; Benennungen der Himmelsdecken, XI. Met. Tab. 1822. Januar; Characteristik der Wolken nach Howard Februar.
Meteorologische Tabellen, XI. 77; von 1822. Januar bis inclus. Juni XI., von Juli bis December XII., von 1823. XIV.
Meteororganismen, Bemerkungen über dieselben und über organische Substanz in der Erdatmosphäre, XIV. Met. Tab. 1823. April.
Meteorwasser, siehe Wasser.
Metzler: Nachricht von der Fäulnißhindernden Kraft der Kohle, XIV. 133.
Michaelis: Gehalt verschiedener Chinarinden an Alkaloiden, XIII. 180.
Michaux: V. 222.
Mikania apifera, Anwendung, XIII. 263.
Mikrokosmisches Salz, siehe Natronammoniak phosphorsaures.
Milchzucker, XV. 49.
Milchzuckersäure, Versuche über dieselbe und Zusammensetzung, IX. 166.
Mill: Bemerkungen über Lupulin, XIII. 217.
Mineralogie, Recensionen. Pharmaceutische Fossilienkunde von Dr. Hänle, I. Hft. 3. 207; Untersuchung über die Mischung der Mineralkörper und anderer damit verwandten Substanzen. Vom Prof. Stromeier I. Hft. 4. 324; Disquisitiones chemicae nonnullorum fossilium adjectis notis analysin eorum spectantibus. Auctore Du Menil, II. 170; Versuch eines A B C-Buchs der Krystallkunde vom Prof. K. v. Rauner, VI. 94; Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur von J. F. L. Hausmann 102; Grundriß der Mineralogie von Fr. Mohs X. Hft. 1. 61; vollständige Characteristik des Mineralsystems von A. Breithaupt 89.
Mineralwasser, Analyse des Driburger I. Hft. 2. 70; des Heerster 88; chemische Constitution des Selterser Wassers und künstliche Darstellung desselben, III. 213; Nachricht, den Debit der Pyrmonter betreffend 423; chemische Untersuchung des mineralischen Badewassers zu Schwelm, IV. 229; Bestandtheile des Eimbecker Mineralwassers, VI. 173; des Rehburger 174; des Edmisser und Nenndorfer 175; des Schwefelwassers von Klein-Gretenberg und des Wassers zu Hiddingen 176; des Ründerother, VIII. 53; über die Entwicklung und Bestimmung der Kohlensäure in Mineralwässern, XI. 210; einige Bemerkungen zur Analyse der Schwefelwässer 213; Analyse der Mineralwässer 217; neue Untersuchung des Rehburger Mineralwassers 311; chemische Untersuchung des Vlotho'er Mineralwassers 330; giebt es essigsaure Mineralwässer? XII. 308; einige Noti-

zen zu vorstehender Frage 324; über den Einfluß der Körke auf eisenhaltige Mineralwässer beim Versenden derselben 352; Bemerkungen über die Bildung der Mineralwässer, XIII. 10; Kupfer in Mineralwässern und Bädern 72; Gegenwart der Kalisalze in denselben 111; Hypothese über die Wärme der heißen Quellen und Vulkane, XIV. Met. Tab. 1823. December. Recensionen von Schriften über Mineralwässer. Die Heilquelle zu Schwalheim im Fürstenthum Hanau, von Dr. F. Wurzer I. Hft. 1. 90; das Kieler Seebad, dargestellt und verglichen mit andern Seebädern an der Ostsee und Nordsee, von Dr. C. H. Pfaff, X. Hft. 2 u. 3. 85; die Gesundbrunnen und Bäder im Obermainkreise. Beschrieben von Wetzler 90; Wiesbadens Heilquellen, dargestellt von Dr. Peez 92; Wiesbaden und seine Heilquellen. Für Curgäste beschrieben vom Dr. G. C. Rullmann 96.

Mistelbeeren, Henry's Untersuchungen, IX. 308, XIII. 192.

Mitouart: Untersuchung der Granatwurzelrinde, XIII. 187.

Mitscherlich: Krystallologische Entdeckungen über den Schwefel, XIII. 50; über das Doppelsalz von schwefelsaurem Zinkoxydkali 104.

Mohnblätter, Bestandtheile, V. 168.

Mohnköpfe, enthalten Morphium und Mekonsäure; Einsammlungszeit, V. 168.

Mohs: Dessen Grundriß der Mineralogie. Erster Theil; recensirt X. Hft. 1. 61.

Molybdän, Versuche über die Einwirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.

Momordica Elaterium, V. 190.

Mönch: Fäulnißhindernde Kraft der Kohle, XIV. 115, 133, Art wie die Kohle zu wirken scheint 247.

Mondfinsterniß, XI. Met. Tab. 1822. Februar.

Monheim: Das Sauerwerden des Salpeteräthers weingeistes zu verhindern, V. 266.

v. Mons: Theorie der Aetherbildung, V. 259; Bildung von Ammoniaksalzen mittelst verdunstenden Ammoniaks, XIII. 23; beobachtet ein Phosphoresciren des Phosphorwasserstoffgases im Maximum 60; Bereitung des Phosphors auf trocknem Wege 68; Salpeteräther soll Salpetersäure enthalten 249; Versuche mit Kohle, XIV. 115; Art der Wirkung der Kohle 245.

Montani J. B.: Explicatio eorum, quae pertinent tum ad qualitates simplicium medicamentorum, quam eorundem compositionem, VI. 9.

Morabelli, Terpentin giebt der Einwirkung der Wärme ausgesetzt Essigsäure, V. 217.

Morgenröthe, Bemerkung über die Farbe derselben und Bezeichnung nach der Farbe XI. Met. Tab. 1822. May.

Morin: Bestandtheile der Simaruba-Rinde, Darstellung und Eigenschaften des Quassins aus derselben, V. 177; Bestandtheile der Arecafrucht 181; der Wurzel der Wasserlilie 191; chemische Zusammensetzung der Wurzel von Polypod. fil. mas., VIII. 278, XIII. 194; Bestandtheile der Ingwerwurzel, IX. 285, der Zittwerwurzel 285, der Galgantwurzel 286, der Pönienwurzel, XIII. 188.
Morion: Ueber das Gelbwerden der Kaliumjodidsalbe, IX. 102.
Morphium, XV. 51; Gewinnung aus französischen Mohnköpfen, IX. 183; Krystallisation nach Brooke 184; Bestandtheile 185; Syrup mit essigsaurem 185; Vorzug des schwefelsauren vor dem essigsauren in medicinischer Anwendung, XIII. 143; Versuche zur Entdeckung des Morphiums bei Vergiftungsfällen 149; Lindbergsons Versuche, wornach es keine basische Eigenschaften besitzen soll 151; Darstellung des Morphiums nach Hottot 154; Untersuchung eines Mohnköpfen-Extracts auf Morphium 157; Benutzung des Opiumtinctur-Rückstandes auf Morphium, XIV. 173.
Morphiumsalz, natürliches im Opium, X. 2. 24.
Moschus, merkantilische Nachricht, III. 414; Verfälschung und Eigenschaft, IX. 314; Beschreibung eines echten Beutels, XII. 359; über eine Verfälschungsart des Moschus ex vesicis, XIV. 163.
Moser H.: Dessen Dissertatio inauguralis chemica de Chromio; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 196.
Mucus, XV. 48.
Mudar: XIII. 257.
Mühlsteine, Sprengen derselben durch die Luft, II. 100.
Müller in Arnsberg: Ueber Gewinnung des ätherischen Anisöls und Bereitung der Rhabarbertinctur, III. 98, IX. 200, 283; Bereitung des basischen essigsauren Bleyoxyduls 382, IX. 69; der Pfeffermünzzeltchen, VII. 67, XIII. 205; über gerichtliche chemische Untersuchungen und Bereitung des hydriodsauren Kali's nach Baup, VII. 106; über Copaivabalsam, VIII. 74, XIII. 212; über Zinkoxyd, VIII. 228; Bereitung der Blausäure nach Schrader, XII. 97.
Müller in Schöningen: Entdeckung des Seleniums in Nordhäuser Schwefelsäure, II. 235.
Munke: Dessen Knallgebläse, V. 281.
Münzen, etwas über die Verwechselung der officinellen und ihre Cultur I. Hft. 2. 62; Beschreibung der M. crispa und piperita und der verschiedenen Arten, mit welchen diese verwechselt werden 63; Veränderung der M. crispa und piperita durch zu nahes Beisammenstehen 65; über das Verdrängen der M. piperita durch M. viridis im Gartenbeete 66, II. 113, V. 206.
Murion: Untersuchung der Beeren von Cornus sanguinea, XIII. 258.

Murray J. A.: Apparatus medicaminum tam simplicium quam compositorum, VI. 25; Apparatus medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum, in praxeos adjumentum consideratus. Regnum minerale complectens. Auctore J. F. Gmelin 27; Commentatio de Arbuto Uvaursi; exhib. descript. ejusd. botanic. analysin chem. ejusque in medicina et oeconomia varium usum 27; Enumeratio vocabulorum in re herbario; Prodromus designationis stirpium Goettingensium; Dulcium natura et vires; Saecis aloes initia 28; beſchrieb zuerſt Chin. reg. Cert., XIII. 183; Beſtandtheile des Waſſers im Meerbuſen von Leith, XIV. 37.
Muſchenbroek, VIII. 131.
Muskatennuß, Beſtandtheile, IX. 284.
Mutis: Beſtimmung der Chinarinden, IX. 235.
Mykologiſche Hefte, herausgegeben von G. Kunze und J. K. Schmidt; recenſirt X. Hft. 2 u. 3. 103.
Myagrum dentatum, VIII. 52.
Myroxylon peruiferum, Mutterpflanze des Perubalſams, XIII. 212.
Myroxylon toluiferum, Mutterpflanze des Tolubalſams, XIII. 212.
Myrrha minea des Dioscorides, XIII. 207.
Myrrhe, Verfälſchung mit arabiſchen Gummi, III. 422; mit Senegal-Gummi, XII. 353.
Myrtus cauliflora, die Früchte werden in Braſilien zu Wein und Syrup benutzt, XIII. 267.

N.

Naghas-Holz, Beſtandtheile, XIII. 255.
Nahrungsmittel gegen Schimmel zu bewahren, XIII. 205.
Nani: will ein Alkaloid aus der Rhabarberwurzel dargeſtellt haben, XIII. 172.
Narkotica, Bemerkungen über die narkotiſchen Stoffe, XIII. 145; Darſtellung derſelben nach Brandes 146; Erfahrungen von Runge, le Royer und Brandes 147; Entdeckung der giftigen Principien der narkotiſchen Pflanzen nach Runzler 147.
Narkotin, X. Hft. 2 u. 3. 21, XIII. 153, XV. 49.
Narden, Abhandlung über die Narden der Alten von Sprengel; V. 204.
Natrolith, ſiehe Natron kohlenſaures.
Natronamm.niak phosphorſaures, als Reagens, XV. 63; Beſchreibung, Gebrauch I. Hft. 4. 251; Bereitung 253.
Natronammoniak ſchwefelſaures, Beſtandtheile nach Riffault, V. 95.

Natron, Bereitung, IV. 270; als Reagens, VII. 26.
Natron arsenikſaures, als Reagens, III. 315.
Natron benzoeſaures, als Reagens, VII. 142.
Natron bernſteinſaures, als Reagens, XV. 61; Beſtandtheile, Beſchreibung I. Hft. 3. 152, Gebrauch 153, Bereitung, Reinheit 154.
Natron boraxſaures, als Reagens, VII. 131; Beſtandtheile, Beſchreibung, Anwendung 132, Bereitung 134, Reinheit 135.
Natron Chlorid, mediciniſche Anwendung, XIII. 119.
Natron eſſigſaures; Kryſtallform, IX. 122.
Natron kohlenſaures, die Zuſammenſetzung des ſtrahligen Natrolithe von Tripolis und deſſen künſtliche Bildung, V. 96; als Reagens: Beſtandtheile, VII. 148, Beſchreibung, Anwendung 149, Bereitung 150; ausgewittertes an Mauern, VIII. 203; ſublimirtes an den Behältern des Waſſers zu Ems, IX. 119; Erzeugung in den Ungariſchen Ebenen und Seen 120.
Natron kohlenſaures neutrales, Bereitung, XIV. 182, 184.
Natron phosphorſaures, als Reagens: Beſtandtheile, Beſchreibung, I. 248; Gebrauch 249, Bereitung, Reinheit, 250; Bemerkung über die Darſtellung nach der Funkeſchen Methode, VII. 280.
Natron ſalpeterſaures, Bemerkung über die mediciniſche Anwendung, IV. 340; Darſtellung nach Funke, V. 94; natürlicher Natron-Salpeter 94; Erzeugung in Ungarn, IX. 118.
Natron ſalzſaures, wird weder in der Siedhitze noch in der Glühhitze zerſetzt oder verflüchtigt, IV. 115, XIV. 16; Flüchtigkeit deſſelben, V. 95; als Reagens, XV. 71; Beſtandtheile, Beſchreibung, VII. 34; Anwendung 35, Bereitung 36.
Natron ſchwefelſaures, als Reagens I. Hft. 3. 235; über die Verbindung zwiſchen Natron und Schwefelſäure, insbeſondere in Beziehung auf ihre Löslichkeitsverhältniſſe, VII. 151, XIII. 119; Analyſe, VII. 151; Verſuche über die Löslichkeit in Waſſer 154; Verhalten in der Wärme 159; über die feſte Maſſe, welche ſich beim Erhitzen des kryſtalliſirten ausſcheidet 164; über die Salzflüſſigkeit, welche ſich beim Erhitzen der Löſung bildet 167; über das Verhalten des kryſtalliſirten zum Alkohol 170; Verwitterung des kryſtalliſirten 172; über das ſaure ſchwefelſaure Natron 173; Analyſe deſſelben 174; über einige beſondere Eigenſchaften deſſelben 178; Kryſtallform des neutralen, IX. 118, XIII. 121; Erzeugung in den Ungariſchen Seen, IX. 121.
Natron weinſteinſaures neutrales, Kryſtallform, IX. 158.
Natron weinſteinſaures ſaures, Kryſtallform, IX. 159.

Natronium-Sulphurid, Bestandtheile, IX. 117.
Naturhistorische Schriften. Recensionen.
Plinii historiae mundi seu naturalis Libri XXXVII. VI. 2;
Galeni Opera omnia graeca, VI. 4.
Okens Naturgeschichte für Schulen, VI. 28.
Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde. Von Wilbrand und Ritgen, VI. 260.
Ueber gewisse in Westpreußen und Schlesien angeblich mit einem Gewitterregen gefallenen Saamenkörner, vom Dr. L. C. Treviranus, X. Hft. 2 u. 3. 100.
Handbuch der Zoologie von Goldfuß, XII. 247.
Naturhistorischer Atlas; herausgegeben von Goldfuß, XII. 248.
Naumann: Beiträge zur Kenntniß Norwegens, XIV. Met. Tab. XIV. 1823. October.
Nelken, Ausbeute an ätherischem Oele, III. 390.
Nelkenöl, Ausbeute, III. 100, 390, IV. 334, IX. 205; Veränderung durch Eisenfeile, XIV. 186.
Neuhaus: Ueber die Bereitung der Blausäure, VII. 71; der concentrirten Essigsäure, VIII. 101.
Neunerdt: Verunreinigung der kohlensauren Magnesia durch Manganoxyd, VIII. 102, XIII. 131.
Neygenfind: Enchridium Botanicum continens Plantas Silesiae indigenas, cui adjungitur in fine Calendarium Botanicum; recensirt, II. 94.
Nicholson: IX. 340.
Nickel, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242; Gegenwart in den meteorischen Niederschlägen, XIV. 17, 19.
Nickeloxyd salpetersaures, Verhalten in der Wärme, XIV. 15.
Nicolle, zeigt die Gegenwart der salzsauren Salze in der Luft am Meeresufer, IV. 112, XIV. 30.
Nießwurzel schwarze, Bestandtheile, unter denen die flüchtige Säure das wirksame Princip ist; Darstellung und Eigenschaften dieser Säure, V. 199; Verhütung der Verfälschung, XIII. 165.
Nilsson: Mittheilungen über den Boden, worin der Bernstein in der Schwedischen Provinz Schoonen vorkommt, IX. 212.
Nimmo: Methode zur Bereitung der Blausäure, V. 211; Bestandtheile der Crotonsaamen, V. 203, XIII. 160, IV. 176.
Nitröses Gas, stöchiometrische Verhältnisse des sauren protonitrösen und deutonitrösen Gases, X. Hft. 2 u. 3. 208.
Nitrum antimonii percrystallisationem et per inspissationem, Bestimmung des Antimongehalts und Bestandtheile, III. 220, IX. 91.
Nitsch: Ueber eine neue im Handel gekommene Canthariden-art, XI. 65.

Le Noble: Verſuche und Beobachtung über Aufbewahrung und Fortpflanzung der Blutegel, XIII. 225.
Nöggerath: Die unterirdiſchen Rhizomorphen, ein leuchtender Lebensproceß, X. Hft. 2 u. 3. 65; das Gebirge in Rheinland-Weſtphalen nach mineralogiſchem und chemiſchem Bezuge; recenſirt 73; Nachricht vom Hagel in Bonn, XIV. Met. Tab. 1823. May.
Nomenclator synonymorum pharmaceutico-chemicorum von C. Seidel; recenſirt. XI. 135.
Nonne: Anwendung des Milchſaftes der Euphorbiumarten, IX. 338.
Nordlicht, Hypotheſe über die Bildung, XIV. Met. Tab. 1823. October.
Nordſeeluft, Verſuche mit derſelben von Witting, XIV. 25.
Nordſeewaſſer, Verſuche von Witting, XIV. 26.
Norwegen, Beiträge zur Kenntniß deſſelben, XIV. Met. Tab. 1823. October.
Nova acta physico-medica academiae Caes. Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. XII. Tust. X. Hft. 2 und 3. 107.
Nymphaea alba, Beſtandtheile der Wurzel, V. 191.

O.

Obſt, Alkoholbildung in demſelben, V. 252.
Oele ätheriſche, XV. 50; Ausbeute und Bemerkung über Aniſöl aus veraltetem Saamen, III. 104; Bemerkung über dieſelben, IV. 346, VII. 107, VIII. 98; in Reſeda und Tagetes glandulosa, III. 265, 421; Abſcheidung der ätheriſchen Oele 396; Ausbeute aus Hb. ruth. grav. recent., Cort. aurant, Hb. majoranae, VII. 65, XIII. 205; aus getrockneten Kamillen 108, aus Gewürznelken, III. 100, 390, IV. 334, IX. 205, aus Baldrian, VIII. 111; Verhalten des Rosmarinöls und Lavendelöls gegen Salmiakgeiſt, VII. 111; des Terpentinöls gegen Salmiakgeiſt und Bleyeſſig, VIII. 134; Abſcheidung der ätheriſchen Oele 158; Bemerkung über die Erzeugung und Entwicklung der ätheriſchen Oele, IX. 198, XIII. 199; Verfälſchung, XIII. 204; Metamorphoſe des Pfeffermünzöls, techniſche Benutzung der ätheriſchen Oele 205.
Oele fette, dieſelben ſchnell und in reichlicher Menge mit wäßrigen Flüſſigkeiten zu miſchen, II. 110; über ein bei der Bereitung des Salpeteräthers und des Schwefeläthers erzeugtes fettes Oel, III. 106, IX. 330; nähere Prüfung verſchiedener im ſüdlichen Deutſchland benutzter Oele in Anſehung ihres ſpecifiſchen Gewichtes, mit einigen Bemerkungen über einzelne Arten, XIV. 99; Reinigung durch Kohle 128; Bemerkung über das Auspreſſen des Mandelöls durch Druckpapier, III. 392, XIV. 167.

Oerstedt entdeckt das Piperin, V. 196.
Oken: Dessen Naturgeschichte für Schulen; recens., VI. 28.
Olbers: Ehrenbezeugung, XIV. 8.
Oleum contra taenias Chaberti, Bereitung, V. 278; Bemerkung über die Farbe desselben, VIII. 155.
Olivenbaum, XIII. 215.
Olivenöl, Verfälschung, V. 234.
Olivier: Die Mutterpflanze des Ammoniakgummiharzes ist Ferula persica, V. 213; Bemerkung über die Mutterpflanze des Tragants 237, XIII. 216.
Opium, Handelsnachricht, III. 417; Gewinnung in Europa, V. 168; chemische Abhandlung über das Opium und seine wahren Bestandtheile mit besonderer Rücksicht auf das Morphium und die Mekonsäure von G. Phendler; recensirt, VI. 354; Pfaffs Bemerkung über besondere Opiumarten, IX. 218; Gewinnung in England 220, in Frankreich, persisches Opium und dessen Gewinnungsart, XIII. 155; Europäisches Opium 155; gefärbtes 157; Analyse des Opiums von Robinet, X. Hft. 2 u. 3. 14; Beobachtungen über die Abhandlung Robinet's, die neue Analyse des Opiums betreffend von Robiquet 257; neue Beobachtung in Bezug auf erstere Abhandlung über das Opium von Robinet 264.
Opiumextract, medicinische Anwendung, IV. 340; Bereitung nach Robiquet, V. 169; nach Guillmineau, IX. 219; Extract aus Mohnköpfen hinsichtlich des Gehalts an Morphium, XIII. 157; Opiumextract ohne Narcotin 157.
Opiumsäure, siehe Mekonsäure.
Opiumtinctur, Bemerkungen über die verschiedenen, IV. 339; über den Niederschlag in T. opii croc., V. 212.
Opodeldock, Entfernung der Sternchen durch Zusatz von Liq. Kali carb. I. Hft. 2. 91, V. 236; Bildung dieser Sternchen, V. 236; Bereitung, VIII. 209; Hänle's Versuche über die Sternchen, welche sich oft im Opodeldock finden, IX. 218.
Orangenschaalen-Gelb, VII. 216.
Orchis, das vortheilhafte Einsammeln inländischer Orchis-Arten betreffend, XIV. 172.
Orfila: Organische Flüssigkeiten durch Chlor zu entfärben, XIII. 95.
Organische Verbindungen, verschiedene Ansichten über die Art der Verbindung oder Bestandtheile, VI. 124; Eintheilung 129.
Osann: Beförderung, III. 137; dessen Beiträge zur Chemie und Physik; recensirt 247; Ehrenbezeugung, XI. 175.
Osiander: Bemerkung über Schätzung metallener Gefäße gegen Rost durch Kohle, XIV. 137.
Osmazom, XV. 49.
Osmium, Versuche über die Wirkung desselben auf den

thierischen Organismus, XII. 242.
Otto: Warnung gegen Quacksalberei und gegen sogenannte Volks- und Hausmittel, an dem Beispiele einer Vergiftung dargestellt, XII. 214.
Oxalsäure, als Reagens, XV. 61; Bestandtheile, Beschreibung, I. Hft. 3. 139; Gebrauch 140, Bereitung 142, Reinheit 143; natürliches Vorkommen in Verbindung mit Eisen, V. 127; Zersetzung durch Schwefelsäure und durch Chlor 128; Darstellung nach Robiquet aus Stärkmehl ꝛc., VI. 188; Krystallisation, IX. 163; giftige Wirkung, XIII. 144.
Oxyjodsäure, siehe Jodsäure.
Oxymel, Reinigung durch Knochenkohle, XIV. 126.
Oxymel aeruginis, Vorschlag zur Bereitung, VIII. 157.

P.

Packfong, XIII. 73.
Paeonien-Wurzel, Bestandtheile, XIII. 188.
Pagenstecher: Einige Bemerkungen über die Knallpräparate, VII. 293; Erfahrungen und Beobachtung über Merc. solub. Hahnemanni und Merc. ciner. hinsichtlich ihrer Zusammensetzung, IX. 54; Darstellungsmethode eines stets gleichförmigen Merc. solub. 56; Versuche über die verschiedenen Bereitungsarten des Kermes 80; über einen stets gleichförmig gemischten Kermes 82; Prüfung der Verfälschung der schwefelsauren Bittererde auf Glaubersalz, IX. 129; Bestandtheile des wäßrigen Veilchen-Aufgusses 302; Conservirung und Anwendung des wäßrigen Veilchen-Aufgusses als Reagens 303; Versuche um die Verfälschung des Traubenweins mit Obstwein zu entdecken, IX. 326; Bemerkungen zur Analyse der Schwefelwässer, XI. 213.
Palicourea speciosa, Anwendung, XIII, 265.
Palladium bestimmt die Knallluft zur Wasserbildung, IX. 6; Versuche über die Wirkung desselben auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Palotta, Gal.: Auffindung eines Alkaloides in der Sarsaparille, XIII. 191.
Panax quinquefolium, XIII. 257.
Paoli: Bemerkung über die Aehnlichkeit des äthiopischen Anime mit dem amerikanischen Courbaril, XIII. 207.
Papaveraceen enthalten Caoutchoc, XIII. 208.
Papier, über die Färbung des Zuckerpapiers, III. 80.
Pappelknospe, Bestandtheile, IX. 310.
Parabo-Rinde, Beschreibung und Bestandtheile, XIII. 254.
Pari-Parabo-Rinde, Beschreibung und Bestandtheile, XIII. 254.

Pareirae bravae Rad., Bestandtheile, Darstellung und Eigenschaften der bittern Materie aus denselben, V. 176.
Pariglin, Darstellung aus der Sarsaparilla und Eigenschaften, XIII. 191.
Paris: Dessen Methode, arsenikhaltende gefärbte Flüssigkeiten zu entfärben, VIII. 211; Bestandtheile des Elaterins und Auffindung einer eigenthümlichen Substanz in der Springgurke, V. 190; Reduction des Arseniks als das sicherste Prüfungsmittel, XIII. 99.
Paris quadrifolia, Erinnerung an dieselbe als eine jetzt ganz vergessene Arzneipflanze, XI. 195.
Parkins: Krystallisation der Essigsäure durch starken Druck, IX. 142.
Pavon: Chinininha, ein neuer Ersatz für China, V. 278.
Payen: Ueber die Schwefelsäure-Fabrik in England, IX. 40; über die Farbestoffe der Galläpfel, XIII. 190; entdeckt zwei fette Materien in den Knollen des Helianthus tuberosus, XIII. 258; Bestandtheile der Wurzelrinde von Aylanthus glandulosa 259; Anwendung der Knochenkohle zur Reinigung des rohen Zuckers, XIV. 116, 117; Verfahren um die Kohle fortdauernd anwenden zu können, 251; P. und Chevallier: Bestandtheile des Lupulins, V. 187; das Pigment der Blumenblätter von Malva sylvestris ist ein empfindliches Reagens für Alkalien 207; Unterricht über die Reagentien, ihre Bereitung, ihren besondern Gebrauch und ihre Anwendung auf die chemische Analyse; recensirt, VI. 178.
Pechier: Bestandtheile der Senegawurzel, V. 194.
Pechurimbohne, Mutterpflanze derselben, V. 206.
Peez, Apotheker in Pesth: Dessen Vorlage bei Destillation ätherischer Oele, IX. 346; Bemerkung über die Bereitung des Hydrarg. sulphurat. nigr. nach Geiger, XIII. 68; des Eisencyanides 81.
Peez, Medicinalrath: Wisbadens Heilquellen &c.; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 92.
Pellerin: Bestandtheile der Pappelknospen, IX. 310.
Pelletier: Bestimmung des Atomgewichtes des Goldes, V. 28; Ansicht über die Natur der Verbindungen zwischen Gold, Natron und Chlor 31; Bemerkungen über das Gold, dessen Oxyde und Chloride 32; Bestandtheile des schwarzen Pfeffers 196; widerlegt Bonastre's Vergleichung der Unterharze mit den Alkaloiden, XIII. 253.
P. und Caventou: Bestandtheile der braunen China, V. 135; der gelben 136, der rothen 137, der Chinarinde von Carthagena 138; Eigenschaften des Cinchonins 141; Darstellung desselben 142; Bereitung des Chinins 146; Bemerkungen über die Darstellung des Strychnins 164; Untersuchung der Sabadillsaamen und über das darin enthaltene Veratrin 260; über das Pfeilgift, XIII. 158; Er-

fahrungen über Crotonsäure 162; Versuche über das schwefelsaure Cinchonin 177.
P. und Dumas: Bestandtheile des Morphiums, IX. 185; des Chinins 187, des Cinchonins 188, des Brucins 191, des Strychnins, Veratrins, Emetins 192, des Caffeins 193; Bemerkung über die organischen Basen, X. Hft. 2 und 3. 258.
P. und Guibourt: Bericht über die Abhandlung von Robinet: Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper, X. Hft. 2 u. 3. 1.
Penz: Ueber die Darstellung des schwefelsauren Chinins, XIV. 177.
Perdicium brasiliense, Anwendung der Wurzel, XIII. 267.
Peres: Beobachtung über das Verhalten des Terpentinöls gegen Schwefelsäure, IX. 206.
Perkins: Kautschuck-Ueberzüge schützen das Eisen gegen Rost, V. 60.
Perret bestimmt die im Lignit von Sonnaz gefundenen Pflanzenreste, XIII. 210.
Perubalsam, Bemerkungen von Stoltze, VIII. 91; Bestandtheile 92, IX. 214; Verfälschung, IX. 93; über Abstammung und Erhaltungsart 95; Untersuchung eines peruanischen Balsams, VIII. 95; botanische Abstammung, XIII. 212.
Perubalsamöl, Eigenschaften, VIII. 92; IX. 214.
Peschier: Erfahrungen über die Einsammlungszeit der Mohnköpfe, V. 163; betrügliche Vermischung des Wachses mit Stärkemehl, IX. 216; Bestandtheile der Virginischen Schlangenwurzel 292; Bemerkung über eine eigenthümliche Säure im Aconit. Napellus und paniculat. 298; Bestätigung der Kramersäure in der Ratanhiawurzel, XIII. 186.
Pessina: Darstellung des Aetzbarits, XIII. 124; Bereitung der Blausäure, V. 113.
Peterfilienöl, Bemerkung über die Bereitung und Ausbeute, IX. 203.
Petiveria tetrandra, Anwendung, XIII. 164.
Petit: Dessen neue Pulverisirmaschine, IX. 346.
Petras und Robinet: Bestandtheile der Caraparinde, V. 167.
Petri: Ueber die Zubereitungsarten der Hausenblase, IX. 316.
Petroz und Robinet: Bestandtheile der weißen Caneelrinde, V. 191; der Früchte von Syringa vulgaris, XIII. 253.
P. und Faguer: Bemerkung über die Darstellungsart des Salpeteräthers nach Dürozier. IX. 330.
Peyre gewinnt Opium aus den Mohnköpfen in der Provence, XIII. 155.
Pfaff: Dessen Handbuch der analytischen Chemie; recens.

I. Hft. 3. 193, III. 83; Verhalten der Wasserdämpfe gegen salpetersaure Silberlösung, IV. 111, V. 36, XIV. 33; alkalische Reaction der kohlensauren Bittererde 100; Analyse der Bittersüßstengel 171; Bemerkung über den Milchsaft der Lactuca virosa 173; Verunreinigung der Schwefelmilch mit Gyps, IX. 32; Bemerkungen über besondere Opiumarten, IX. 218; über Rhabarberanpflanzungen in Jüttland, über eine neue Cassia-Art, IX. 283; Bemerkung über Moschus 314; Ansicht über die Aechtheit des Castoreums und dessen muthmaßliche Verfälschung 315; das Kieler Seebad, dargestellt und verglichen mit anderen Seebädern an der Ostsee und Nordsee; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 85; System der Materia medica nach chemischen Principien, 7. Band; recensirt, XI. 129; Electro-Magnetismus, eine historisch-kritische Darstellung der bisherigen Entdeckungen auf dem Gebiete desselben, nebst eigenthümlichen Versuchen; recensirt 137; Bemerkung über die Kohlische Castoreumprobe, XIII. 219.

Pfeffer, siehe Piper.

Pfefferbaum, dessen Anpflanzung in Frankreich und dessen Ausbeute, XIII. 189.

Pfeffermünzzeltchen, Bereitung ohne Feuer von Müller, VII. 67, von Schwabe 69. XIII. 205; Bemerkung über die kalt- und warmbereiteten, VII. 308, VIII. 203.

Pfeilgift der Wilden, XIII. 158.

Pfeilwurzel, siehe Arrow-Root.

Pflanzen, Regeln zum Einsammeln und Trocknen derselben für Herbarien, VIII. 112; neue Classification der doldenartigen Gewächse von Koch, XI. 17; getrocknete, die einer feuchten Luft ausgesetzt oder über's Meer gesandt werden müssen, mit Kohle zu umgeben, XIV. 138.

Pflanzenfaser, XV. 48.

Pflanzengallerte, XV. 48.

Pflanzenphysiologie: Ueber das Keimen der Körner in Schwefel, I. Hft. 4. 273; Bemerkungen von Schrader, III. 45; über die Keimkraft der Kartoffeln 102; chemische, VI. 134; vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts 149; von der Einwirkung der atmosphärischen Luft bei besondern Umständen auf den Vegetationsproceß, XI. 86.

Pflanzensammlung pharmaceutische, vom Universitätsgärtner Voß in Göttingen I. Hft. 2. 68; vollständige Sammlung officineller Pflanzen in Abbildungen, beurtheilt I. Hft. 3. 200; Bemerkungen, XI. 137, XII. 125.

Pflanzenstoffe, Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper X. Hft. 2 u. 3. 1; über die narkotischen und die Untersuchung anderer unschädlicher und heilsamer Pflanzentheile, XI. 120.

Pflaster, Bemerkung über Delondre's Bereitung des

zusammengesetzten Diachelpflasters und über die Bereitung der sogenannten Gummiharzpflaster, XI. 274; sicheres Mittel die grünen Pflaster, selbst des Empl. vesicator. gegen das Verderben zu bewahren, XIV. 161.

Pharmacopöe, Apothekerbuch für die Königlich Sächsischen Lande; recensirt, II. 242; Wolfers Bemerkung über eine allgemeine, IV. 333; Bemerkung über Dosmaers pharmaceutisches Wörterbuch, II. 253; Recension des Codex medicament. europaeus X. Hft. 1. 3; der Pharmacopoea collegii regalis medicorum Londinensis 1819 6; Pharmacopoea Edinburgensis 10; Pharmacopoea Dublinensis 14; Pharmacopoea Gallica 16; Firnhaber's Bemerkung über die neue Pharmacopoea belgica, VIII. 126; Pharmacopoea bavarica; recensirt, III. 232; Oestreichische Pharmacopoe; recensirt 405.

Pharmazie, über pharmaceutische Anstalten in Hamburg, II. 258; Recensionen.

Vollständiger Inbegriff der Pharmazie in ihren Grundlehren und practischen Theilen, vom Prof. J. A. Buchner. Erster Theil I. Hft. 1. 79. Hft. 2. 95. Siebenter Thl. VI. 140.

Beiträge für pharmaceutische und analytische Chemie von E. Witting. Erstes Heft I. Hft. 1. 97. Zweites Heft II. 175, 249. Drittes Heft III. 93.

Die Blausäure, das wirksamste Heilmittel in Lungenbeschwerden und einigen nervösen Krankheiten, nebst chemischen Bemerkungen über die beste Bereitungsart. Vom Dr. W. Elvert, I. Hft. 2. 102.

Versuch einer tabellarischen Uebersicht, sowohl der älteren als neueren chemisch-pharmaceutischen Nomenclaturen. Zum Gebrauch für Apotheker und Aerzte. Bearbeitet von Th. G. Fr. Varnhagen I. Hft. 2. 100.

Versuch einer Darstellung, wie Apothekerbücher in vollkommenen, der Zeit und dem Zwecke derselben gemäßen Zustande verfaßt werden sollen. Von J. M. Schiller sen. I. Hft. 4. 332.

Chemisches Probirkabinet, oder leichtfaßliche Anleitung zur einfachen Prüfung chemischer Fabrikate, für Apotheker und Apothekenvisitatoren. Von Dr. G. W. Rüde, II. 176.

Tabellarische Uebersicht der Kennzeichen der Aechtheit und Güte, so wie der fehlerhaften Beschaffenheit, der Verwechselungen und Verfälschungen sämmtlicher bis jetzt gebräuchlichen einfachen, zubereiteten und zusammengesetzten Arzneimittel. Von J. C. Ebermaier, II. 355.

Lehrbuch der Apothekerkunst, nach den neuesten und bewährtesten Erfahrungen, Entdeckungen, Berichtigungen und Grundsätzen bearbeitet von Dr. G. F. Hänle. Ersten Bandes erste Abtheilung I. Hft. 3. 207; zweite Abthei-

lung 209; dritte Abtheilung; zweiten Bandes, erste Abtheilung, II. 357.

Grundlinien der pharmaceutischen Chemie und Stöchiometrie von Dr. Chr. Fr. Göbel I. Hft. 4. 325.

Lexikon chemisch-pharmaceutischer Nomenclaturen von Th. Varnbagen, durchgesehen und mit Anmerkungen von Witting, III. 245.

Supplemente zu dem allgemeinen pharmaceutischen Wörterbuche von Dr. J. B. Trommsdorff, III. 404.

Verzeichniß und Beschreibung der um Hamburg und in den angränzenden Ländern wildwachsenden Arzneipflanzen, von Dr. G. Embke, III. 408.

Cl. Galeni Opera omnia graeca, VI. 4.

C. Gesneri Apparatus et delectus simplicium medicamentorum, VI. 7.

I. B. Montani explicatio eorum, quae pertinent tum ad qualitates simplicium medicamentorum quam eorundem compositionem, VI. 9.

Pierre Pomet Histoire generale des drogues avec fig. VI. 9

Nicol. Lemery. Traité universel des drogues simples, VI. 10.

M. B. Valentini Museum museorum, VI. 12.

M. B. Valentini Historia simplicium reformata, sub Musei museorum titulo ante hac in vernacula edita, per. I. C. Becher, VI. 14.

M. B. Valentini, Viridarium reformatum, seu regnum vegetabile, VI. 14.

M. B. Valentini, Polychresta exotica, VI. 15.

V. Kruitman, Lexicon exoticorum, VI. 18.

I. G. Richter, de corruptelis medicamentorum cognoscendis, VI. 18.

J. G. Gleditsch, Anleitung zu einer vernunftmäßigen Erkenntniß der rohen Arzneimittel, VI. 18.

Desselben vollständige theoretisch-praktische Geschichte aller in der Arzneihaushaltung nützlich befundenen Pflanzen, VI. 18.

Desselben Einleitung in die Wissenschaft der rohen und einfachen Arzneimittel, VI. 19.

I. F. Cartheuser, Pharmacologia theoretico-practica, VI. 23.

I. A. Murray, Apparatus medicaminum tam simplicium quam compositorum, VI. 25.

I. A. Murray, medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum, in praxeos adjumentum consideratus. Regnum minerale complectens, VI. 27; Commentatio de Arbuto Uvaursi; exhib. descript. ejusd. botanic. analysin chem. ejusque in medicina et oeconomia varium usum, VI. 27; Enumeratio vocabulorum in re herbario; Prodromus designationis stir-

pium Goettingensium; Dulcium natura et viries; Saeci aloes initia, VI. 28.
Handbuch der pharmaceutischen Waarenkunde von Dr. J. B. Trommsdorff, VI. 353.
Guibourt's pharmaceutische Waarenkunde, VI. 356.
Elegante Pharmacie von Dr. C. W. Dieterici, VI. 34.
Repertorium für Pharmacie von Buchner, XII. 241.
Handbuch der Pharmacie von Geiger, XI. 127.
Arzneimittel-Prüfungslehre, oder Anleitung zur Prüfung und Untersuchung der pharmaceutisch-chemischen Präparate von Göbel, XI. 130.
Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzneimittel, als: der Brechnuß, der Morphinsalze, der Blausäure, des Strychnins, des Veratrins, der Chinaalkalien, des Emetins, des Jodquecksilbers, des Blausoff-Kaliums, des Krotonöls, von F. Magendie übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Kunze, XI. 132.
Die Fieberrinden in botanischer, chemischer und pharmaceutischer Beziehung, dargestellt von Dr. S. Graf, XIV. 193.
Grundriß der Pharmacie mit vorzüglicher Hinsicht auf die pharmaceutische Chemie von Bucholz, XI. 133.
Manuale pharmaceuticum, seu collectio omnium in officinis adhuc usitatarum formularum medicarum, quae in recentioribus pharmacopoeis sepius non inveniuntur a Baerensprung, XI. 135.
Nomenclator synonymorum pharmaceutico chemicorum ab Seidel, XI. 135.
Phendler: Chemische Abhandlung über das Opium und seine näheren Bestandtheile, mit besonderer Rücksicht auf das Morphium und die Mekonsäure; recensirt, VI. 354.
Philipp: Untersuchung des Mohnköpfen-Extracts auf Morphium, XIII. 157; Metamorphose des Pfeffermünzöls, 205.
Philipps Rich.: Analysen des Grünspans, V. 56; Versuche über die Auflöslichkeit des Kalks in Wasser 96; bestreitet Fischer's Ansicht über das Verhalten des weißen Arseniks zum Wasser, IX. 93; Versuche über die Entfärbung der arsenikhaltigen organischen Flüssigkeiten durch Thierkohle und Prüfung durch Reagentien, XIII. 95, 96.
Phlomis nepet ifol., Anwendung, XIII. 164.
Phoceninsäure, XIII. 241.
Phoenicin, Bestandtheile, IX. 195.
Phosphor, über die Zersetzung des geschwefelten Kaliums mittelst des Phosphors I. Hft. 4. 314; Bereitung nach Funke, III. 207, V. 21, IX. 29; Kastner's Bemerkungen über die Darstellung desselben, V. 21; Oxydationsstufen 22; als Reagens, XV. 71; Beschreibung, VII. 125. Anwendung 126; Bereitung und Reinheit 127; Verände-

rung durch Berührung mit Wasser, IX. 29; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 188.
Phosphoroxyd, V. 22.
Phosphorsäure, Bemerkung über das Vorhandenseyn in atmosphärischer Luft, IV. 228; die verschiedenen Säuren mit Phosphor als unterphosphorige Säure, V. 22; phosphorige Säure, Unterphosphorsäure 23, Phosphorsäure 24; als Reagens: Bestandtheile I. Hft. 4. 245, Beschreibung und Gebrauch 246, Bereitung 247, Reinheit 248; Bereitung aus Knochen, III. 204, IX. 30; Reinigung der rohen Säure, III. 206; Bleygehalt der aus Knochen abgeschiedenen und nach Buchholz durch essigsaures Bley gereinigten Phosphorsäure, III. 208, IX. 31; Darstellung nach Th. Martius und Kastner, IX. 31; Flüchtigkeit bei niedriger Temperatur, XIII. 60.
Phosphorwasserstoffgas, stöchiometrische Verhältnisse des deutophosphorirten X. Hft. 2 u. 3. 215, des protophosphorirten 216; v. Mons beobachtet ein Phosphoresciren des Phosphorwasserstoffgases im Maximum, XIII. 60.
Phyllanthus Niruri und microphyllus, Anwendung, XIII. 266.
Physik, Recensionen. Grundzüge der Physik und Chemie vom Prof. K. W. G. Kastner I. Hft. 1. 87; Beiträge zur Chemie und Physik von Dr. G. W. Osann, III. 247; Lehrbuch der Experimental-Physik von J. B. Biot; übersetzt von Fechner, XI. 133; Journal für Chemie und Physik, XII. 240.
Picard beobachtet ein Leuchten an seinem Barometer, VIII. 180.
Picro-Glycion, V. 170.
Picrotoxin, XV. 49.
Pictet C.: Todesanzeige, XI. 176.
Pictet M. A.: Todesanzeige, XII. 141.
Piepenbring, XIV. 115, 247.
Piborel: Vorschrift zu dessen Krätzsalbe, IX. 342.
Pillen, des Dr. Frank bestehen aus Aloe, VIII. 208.
Pimpinellae Rad., Verfälschung, XIII. 200.
Pinus, Produkte mehrerer Arten, V. 221; P. balsamea, der Stamm giebt einen Balsam, XIII. 256; P. canadensis, Anwendung 255.
Piper album und longum enthalten Piperin, II. 109; Bestandtheile des schwarzen Pfeffers, V. 196, des weißen 198. P. reticulatum, Anwendung der Wurzel und reifen Kätzchen, XIII. 264; P. umbellatum, XIII. 264.
Piperin, im langen und weißen Pfeffer, II. 109; Darstellung und Eigenschaften, V. 197; nicht im weißen Pfeffer nach Lucä 198; Eigenschaften nach Schrader, VIII. 148.
Pison: XIV. 82.

Pittschaft: IX. 50.
Pitay: IX. 94.
Plagemann: Apparat zur Darstellung der Cacaobutter, IX. 346.
Planche: Erfahrungen über die Verbreitung des Schwefels in der Pflanzenwelt, V. 10; Beobachtung über den Kleber der Zwiebeln 184.; Eigenschaften des Hopfenharzes 187; Reinigung und Zubereitungsformeln des Lupulins 188; Bemerkung über das amerikanische Ricinusöl 233; das Eieröl enthält Stearin, IX. 217.
Plancy: Bemerkungen über die Blutegelhüllen, XIII. 226.
Platin, bringt Knallluft zur Wasserbildung, IX. 4; Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Platinoxyd salzsaures, als Reagens, XV. 66; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, III. 131; Bereitung 132.
Platinsuboxyd, Verhalten zu den brennbaren Gasen, IX. 3; bringt Wasserstoff und Sauerstoff zur Wasserbildung 4.
Platinsulphurid, Verhalten zu den brennbaren Gasen, IX. 3; bringt Knallluft zur Wasserbildung 4.
Pleischel: Aehnlichkeit des Verhaltens einer Zwiebelabkochung, Arsenik- und Brechweinsteinlösung gegen mehrere Reagentien, V. 87.
Pleischl: Wiederholung des Döbereiner'schen Versuchs, Wasserstoff und Sauerstoff durch Platin zum Verbrennen zu bringen, nöthige Bedingungen und Erweiterung auf andere Metalle, IX. 6; Darstellung des oxydirten Stickgases und dessen Bestandtheile, 8. 9; Verhalten des salpetersauren Ammoniums in der Hitze 9; durch Erhitzen eines Gemenges von Salmiak und Salpeter entsteht kein oxydirtes Stickgas 9; pyrochemisches Verhalten des Salmiaks 135; die Dämpfe des destillirten Wassers machen geröthetes Lackmuspapier nicht wieder blau, XIII. 15; Bemerkung über den Selengehalt des Schwefels 52; dessen verbesserter Hare'scher Destillir-Apparat, IX. 346.
Plinius: Dessen historiae mundi seu naturalis Libri XXXVII. VI. 2; Nachricht über Anwendung der Kohle in Griechenland, XIV. 106.
Plock: Einige pharmaceutische Erfahrungen, XIV. 167.
Plowmann: Nachricht über das Verdampfen des Quecksilbers in niedrigen Temperaturen, XIII. 66.
Plümier: Bestimmung der Mutterpflanze der Cascarill-Rinde, IX. 291.
Pluvinet: Anwendung der Kohle, XIV. 117.
Podophyllum peltatum, IX. 336, XXII 257.
Polychroit, XV. 50; Henry's Erfahrungen, V. 211.
Polygala amara, Dierbach's Bestimmungen, XIII. 192.

Polygála Poaya, Anwendung, XIII. 267; Beſchreibung, XIV. 63.
Polygalſäure, V. 194.
Polygalin, V. 194.
Polypod. fil. m. L., chemiſche Unterſuchung der Wurzel, VIII. 278, XIII. 195.
Pomet P.: Histoire generale des drogues avec fig. VI. 9.
Pons: Nachricht von einer ſchädlichen Färbung des Zuckers mit Kobaltblau, IX. 231.
Poppe: Mengung des Sem. Lycopod. mit Waſſer und andern Pulvern, XIV. 163.
Pöppig: XI. 381.
Poutet: Prüfung der Verfälſchung des Olivenöls, V. 234.
Prevoſt und Dumas: Ueber die Natur und das Verhalten des Eiweiß gegen den Galvanismus, V. 238.
Preſtinari: erhält Eſſigäther durch Eſſigſäure und Alkohol ohne eine andere Säure, XIII. 249.
Priſtleyſche Materie, Erzeugung mehrerer cryptogamiſcher Gewächſe aus derſelben I. Hft. 1. 49; Bereitung derſelben 156; Entwicklung der Enkomoſtraceen ꝛc. 157; Erzeugung der Laubmooſe 157; fernere Bemerkungen, II. 307.
Proportionen chemiſche, Denkſchrift von P. J. Hensman's über dieſelben nach Maaß und Gewicht, überſetzt mitgetheilt X. Hft. 2 u. 3. 163.
Prouſt: Deſſen Meinung über die chemiſche Conſtitution des Grünſpans, XIII. 78.
Prunus Virginiana, IX. 336.
Przyſtanowsky: Ueber die Boraxſäurequelle zu Toscana, V. 25.
Psidium Guajana, Anwendung, XIII. 267.
Pterygium teres. Corr., ein neuer Kampherbaum, Vaterland, Gewinnung und Ausbeute des Kamphers, V. 230.
Purpurſäure, XV. 51.
Pyrocitronſäure, Darſtellung, Eigenſchaften und Zuſammenſetzung, V. 128.
Pyrola umbellata, Anwendung, IX. 337, XIII. 257.
Pyrophor, aus weinſteinſaurem Bley dargeſtellt, III. 347.
Pyrrhin, Eigenſchaften, XI. Meteorol. Tab. 1822. März, April.

Q.

Quaſſin, in der Simaruba entdeckt, Darſtellung und Eigenſchaften, V. 177.
Quassiae sal essent., iſt ſalzſaures Kali, VIII. 200.
Queckſilber, Entdeckung deſſelben in einer Flüſſigkeit nach Smithſon, V. 49; über die Anweſenheit deſſelben im Kochſalze, VI. 345, IX. 51: Verdampfung in niedrigen Temperaturen, IX. 50, XIII. 66, III. 47; als Rea-

gens, III. 320, XV. 63; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 193; es kann sich in den Eingeweiden oxydiren und auch im Harn syphilitischer Personen sich wiederfinden, XIII. 67; Beobachtungen über Kälte bis zum natürlichen Gefrieren des Quecksilbers, Met. Tab. 1828. April, XIV.

Quecksilberchlorid, als Reagens, XV. 66; Bestandtheile, Beschreibung, III. 148, Anwendung 149, Bereitung und Reinheit 150; Gegengifte des Sublimats, II. 110, V. 42, IX. 59; über die Zersetzung desselben durch verschiedene Körper, V. 41; bestimmte Verbindungen zwischen Sublimat und den Chloriden, V. 42; Zersetzung durch Hydrothionkali 44; Auflöslichkeit in Wasser, Alkohol, Aether und Säuren, XIII. 69; Verhalten gegen verschiedene Salze 70.

Quecksilberchloridul, Zerlegung durch Kohle nach Lampadius, III. 334; Bildung auf nassem Wege nach Funke, IV. 268, IX. 58; Zersetzung durch Sulph. aurat. bei Schütteln mit Wasser und Löslichkeit in Wasser, III. 263, V. 38; Darstellung eines höchst feinen nach Jewel und Henry, V. 39; Bestätigung der Zweckmäßigkeit der Geigergenschen Methode, denselben auf nassem Wege zu bereiten, V. 41; Bestätigung der Henryschen Methode durch Stoltze, IX. 58; über die Wirkung des auf verschiedene Weise dargestellten Calomels 58.

Quecksilbercyanid, krystallometrische Untersuchung von Brooke, IX. 63.

Quecksilberjodid, Darstellung, Natur und Eigenschaften, III. 202.

Quecksilberjodul, Darstellung, Natur und Eigenschaften, III. 200.

Quecksilberoxyd, Unlöslichkeit in Wasser, V. 37.

Quecksilberoxyd essigsaures, Darstellung in schönen Krystallen, III. 392, IX. 63; Zersetzung durch Schwefelwasserstoff; und Zusammensetzung des dadurch erhaltenen weißen Niederschlags, V. 46; Bestandtheile des neutralen, basischen und sauren 46; Zersetzung durch Hydrothionkali 48 und durch schwefelhaltiges Hydrothionkali 47.

Quecksilberoxydul schwarzes Hahnemannsches, Beitrag zur Vervollkommnung der Bereitung desselben von Beißenbirß I. Hft. 4. 294; allgemeine Bemerkungen über das salpetersaure Ammoniak-Merkuroxydul, über die Bereitung und die verschiedenen Vorschriften dazu von R. Brandes I. Hft. 4. 296; Bereitung eines stets gleichförmigen Products nach Stoltze, IV. 284, IX. 52; Bemerkung über die Bereitung nach Hornemann 54; Darstellung nach Pagenstecher 56; Beobachtung über die Bereitung von Stein, Vorschläge von Buchner und Du Menil, XIII. 71; Vorgang bei der Bereitung des-

selben und des grauen Blackschen nach Pagenstecher, IX. 54.
Queckſilberoxydul ſalpeterſaures, Beſtandtheile des baſiſchen, neutralen und ſauren, V. 46; über den Niederſchlag, welchen Schwefelwaſſerſtoff in der Löſung deſſelben hervorbringt, IX. 62.
Queckſilberſalbe, IV. 338.
Queckſilberſulphurid, Zuſammenſetzung und Darſtellung nach Geiger und Taddey, V. 45; nach Linck und Theodor Martius, IX. 61; Bemerkung von Peez, IX. 68.
Quellen, Bemerkungen über die Abnahme derſelben in Wanfried, VIII. 127.

R.

Raab: Bemerkung über die Wirkung des auf verſchiedene Weiſe dargeſtellten Calomels, IX. 58.
Radius: XI. 381.
Radd. lapati acuti, Bemerkungen über die Mutterpflanze, III. 410.
Ratanhia, Anwendung, IV. 340; Verfälſchung, II. 256; enthält eine eigenthümliche Säure, XIII. 186.
v. Raumer: Deſſen Verſuch eines A B C-Buchs der Kryſtallkunde; recenſirt, VI. 94.
Raute, der Saamenſtaub hat reizende Eigenſchaften, IX. 304, XIII. 168.
Rayer: Deſſen Verſuche und Beobachtungen über die Fortpflanzung der Blutegel, XIII. 226.
Ré: Anwendung des Lycopus europaeus, IX. 311.
Reactionen chemiſche, VIII. 133, VII. 111.
Reagentien, Einrichtung eines Schrankes für dieſelben, VII. 109; Unterricht über die Reagentien, ihre Bereitung, ihren beſondern Gebrauch und ihre Anwendung auf die chemiſche Analyſe; recenſirt, VI. 178.
Reaumür: V. 8.
Reddelin: Bemerkung über deſſen Rhabarberanpflanzung, IX. 233.
v. Reden: berechnet das Gewicht der jährlich beim Schmelzproceß in Clausthal in die Luft verflüchtigten mineraliſchen und vegetabiliſchen Stoffe, VII. 200.
Rediker: Unterſuchung eines verfälſchten Perubalſams, VIII. 96, XIII. 212.
Regen, fremdartige Beſtandtheile deſſelben, IV. 216, XI. 70; über Regenmengen, XII. Met. Tab. 1822. November, XIV. 1823. Februar, bedeutende Regengüſſe bei Vercelli in Piemont. November.
Regenwurm, Unterſuchung des Bau's derſelben, V. 251.
Reichenbach: Recenſionen über deſſen Monographie der

Gattung Aconitum, I. Hft. 4. 328; Abbildung seltener und weniger genau bekannter Gewächse des In- und Auslandes, VI. 330, X. Hft. 2 u. 3. 113; neue Bearbeitung der Gattung Aconitum und Delphinium, VI. 334, IX. 298.
Reif, XI. 75.
Reimann und Brandes: Ueber einige noch nicht hinlänglich genau gekannte Eigenschaften der salzsauren Magnesia, XII. 195.
Reinold: Einige Worte über Castoreum canadense, XII. 276.
Reinwardt: IV. 96, IX. 335.
Remsay: Zucker befördert die Auflöslichkeit der Erden, V. 243.
Renner: Sicheres Mittel die grünen Pflaster, selbst des Empl. vesicator, gegen Verderben zu bewahren, XIV. 161.
Reseda, Bemerkung über deren ätherisches Oel, III. 265.
Resina, XV. 49.
Resina nova Belgii, Abstammung, XI. 376.
Rhabarber, merkantilische Bemerkung, III. 415; Zuckergehalt nach Meißner, V. 179; Bestandtheile der russischen 180; Rhabarberanpflanzung in Jütland, IX. 283; Mutterpflanze X. Hft. 1. 22; Verwechselung, XII. 353; Alkaloide in derselben, XIII. 172.
Rhabarbertinctur wäßrige, III. 99, IX. 283.
Rhizomorphen, Abhandlung über die unterirdischen, ein leuchtender Lebensproceß; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 65.
Rhodium, bestimmt die Knallluft zur Wasserbildung, IX. 6; Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Rhus Typhinum, XIV. 63.
Richard: Bemerkung über die botanische Abstammung des Tolu- und Perubalsams, XIII. 212.
Richardsonia emetica, Beschreibung, XIV. 67.
Richardsonia rosea, Beschreibung und Anwendung statt der Ipecacuanha, XIII. 262, XIV. 84.
Richardsonia scabra, Beschreibung und Bemerkung über die Wurzel, XIII. 262, XIV. 66, 85.
Richter: De corruptelis medicament. cognoscendis 1762; recensirt, VI. 18.
Ricinusöl, neue Gewinnungsart nach Faguer, V. 232; Stearingehalt, Unterscheidung des französischen und amerikanischen 233; Verhalten gegen destillirte Wässer, IX. 216; künstliches, XIII. 213; scharfes Princip derselben 213.
Ricinussaamen, XIII. 213.
Rieken: Einige Bemerkungen über, in Gärten gezogene Bilsenpflanzen, II. 57, V. 172, IX. 297.
Riffault: Bestandtheile des schwefelsauren Ammoniak-Natrons, V. 95; der phosphorsauren Ammoniak-Bittererde 100.

Ritgen und Wilbrand: Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde, VI. 260.
Rivel: Vorschrift zu dessen amerikanischen Essig gegen contagiöse Krankheiten, IX. 343.
De Rivero: Vorkommen des natürlichen Natronsalpeters in Peru, V. 94.
Robinet: Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper X. Hft. 2 u. S. 1; Analyse des Opiums 14; neue Beobachtungen in Bezug auf die Abhandlung über das Opium 204; Versuch über die organische Affinität, XV. 1. R. und Petroz: Bestandtheile der weißen Canelrinde, V. 191.
Robiquet: Bemerkungen über die Natur des schwefelsauren Chinins in Bezug seines Neutralisationszustandes, V. 148; Bemerkungen über die Darstellung des Strychnins 164; Bereitung des Opiumextracts 169, XIII. 157; Erfahrungen über das ätherische Oel der bittern Mändeln 225; Bemerkung über das Kirschlorbeeröl 230; Bereitung der Sauerkleesäure, VI. 183; Bemerkung über die Bereitung und Verfälschung des Kaliumjodides, IX. 100, III. 192; Beobachtungen über die Abhandlung Robinet's, die neue Analyse des Opiums betreffend X. Hft. 2 u. S. 257; Bemerkung über die Bildung des Chlorkali's bei der Bereitung des chlorsauren Kali's, XIII. 106; Vorschlag, das blausaure Kali statt der Blausäure anzuwenden, IX. 177, XIII. 108; Darstellung des blausauren Kali's, XIII. 108; Bemerkung über die Zersetzung des essigsauren Morphiums beim Abrauchen und Anwendung des schwefelsauren Morphiums statt des essigsauren 148.
Roccella tinctoria, VIII. 126.
Röseler: Verschiedene pharmaceutische Bemerkungen, VIII. 109.
Roettscher: Beobachtungen über Aqua hb. prun. pad. IV. 343; pharmaceutische Bemerkungen, XIV. 186.
Rodrzucker, XV. 49.
Rommershausen: Dessen Filtrir-, Abdampfung-Destillir-Apparat und selbstthätige Heißwasserpumpe, V. 280.
Rojer: Abhandlung über das Digitalin, XIII. 147; R. und Dumas: Analyse des Indig's, III. 348, V. 207.
Roveille: Erhaltung der Leichen durch Kohle, XIV. 106.
Rosa gallica, Bestandtheile der Blumenblätter und Eigenschaften der färbenden Materie derselben, V. 210.
Rose H.: Dessen Uebersetzung von Berzelius Anwendung des Löthrohrs; recensirt I. Hft. 2. 106.
Rosenegger: XIV. 137.
Rosenöl, Eigenschaften und Abstammung, XII. 121, 122.
Rosenthal: Andenken an Heyer's Leben, IV. 9.
Rosenthal, Prof.: Bemerkungen über den Bernstein, welcher oft ein Kunstproduct ist, XIII. 211.

Rosige Säure, XV. 51.
Roßkastanien, siehe Kastanien.
Roth: Bemerkungen über den Blumenstaub der Gartenraute, XIII. 168, IX. 304.
Rostkovius: Flora Sedinensis, exhibens plantas phanerogamas spontaneas, nec non plantas praecipuas agri Swinemundii, auctoribus Dr. Rostkovio et Schmidt; recensirt, XV. 105.
Rubia tinctorum, enthält mehrere Farbestoffe, XIII. 190.
Ruckert: Bemerkung über die Natron-Seen in Ungarn, IX. 121.
Rüböl, Raffinirung desselben, XIII. 214.
Rüde: Ehrenbezeugung I. Hft. 1. 109; dessen chem. Probierkabinet, oder faßliche Anleitung zur einfachen Prüfung chemischer Fabrikate; recensirt II. 176; über Collegialität der Apothekenprincipale in einem und demselben Orte, VII. 91; Bemerkungen über Castoreum canadense, XI. 97.
Rübl: Wirkung des Lepidium ruderale, V. 275.
Ruiz: IX. 235.
Rubland: Entstehung der Irrlichter und Feuermeteore, XIV. Met. Tab. 1823. April.
Rullmann G. C. Dr.: Dessen Schrift über Wisbaden und seine Heilquellen; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 96.
Rumex acutus, III. 238.
Rumford: Bestimmung des Gewichts der bei der Holzessigbereitung erhaltenen Kohle, VIII. 120.
Rumpf: Die Blätter des Croton-Baumes besitzen eine bedeutende Schärfe, IX. 287.
Runge: Abhandlung über den Indigo, IX. 196; über das Atropin, XIII. 147; Entdeckung der giftigen Principien der narkotischen Pflanzen bei Vergiftungszufällen 147.
Runkelrübensaft, Kohle als Beförderungsmittel, den Zucker aus demselben rein darzustellen, XIV. 130.
Runzler: Ueber die aus Knochen bereitete Phosphorsäure nach Bucholz, III. 208, IX. 31; über die Bereitung der Salpetersäure und Essigsäure, III. 393, IX. 15, 142; Verbesserung der Rommersbausenschen Luftpresse, IV. 312, IX. 346; Tropftrichter, IV. 346; Berichtigung über die Angabe der Darstellung der Essigsäure, VIII. 82; über eine K. K. Böhmische Gubernialverordnung, den Verkauf zusammengesetzter Arzneimittel von Materialisten betreffend, und den Vortheilen, die aus dieser Verordnung für die Apotheker Böhmens entspringen, VIII. 137; einige Bemerkungen über die Klagen, die wegen Mangel an brauchbaren Gehülfen geführt worden sind 139; Darstellung einer Salzsäure freien Chlorinlösung, IX. 25; des essigsauren Ammoniums 189; Bemerkungen über Darstellung der Blausäure 176.
Rupe: Verfälschung der Myrrhe, III. 422.

S.

Saamenkörner, über gewisse in Westpreußen und Schlesien angeblich mit einem Gewitterregen gefallene Saamenkörner. Von L. Chr. Treviranus. Recensirt X. Hft. 2 u. 3. 100.
Sabadillsaamen. Bestandtheile, V. 168.
Sabadillsäure, Eigenschaften, V. 163.
Saccogommit, XV. 48.
Sachse: Bemerkung über die Krystallanschüsse in bittern Extracten, XI. 374.
Saffran, neue Erfahrungen über die färbende Materie desselben, das Saffranöl und die Tinct. opii crocat. V. 211.
Salbe, Vorschrift und Bemerkung zur jodinhaltigen hydriodsauren Kalisalbe, III. 198; Bemerkung über das Gelbwerden derselben, 271, VIII. 162; über die Quecksilbersalbe, IV. 338; Ungt. saponato-hydrosulfuratum Jadeloti; Ungt. Jaceae. Vorschrift, IX. 341; Vorschrift zu Pihorel's Krätzsalbe 342; Ungt. terebinth. Bemerkung über die Bereitung, XIV. 167.
Salepschleim, über die Einwirkungen des Magnesiumoxydes auf denselben und auf einige andere vegetabilische Substanzen, I. 316, V. 180.
Salpeter, Bemerkung über die Zersetzung durch Schwefelsäure, XIII. 20; Fontanell's Versuche über Salpetererzeugung, XIII. 108; natürliche Salpetergruben 110.
Salpeteräther, Theorie der Bildung nach Dufios, V. 264; Abscheidung aus dem versüßten Salpetergeist, IV. 265; Darstellung nach Durozierz, IX. 329; Erzeugung eines fetten Oels bei der Bereitung 330; Bereitung des Aeth. nitric. terebint. 344; soll nach v. Mons Salpetersäure enthalten, XIII. 249.
Salpetergas, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 206; Zusammensetzung nach Henry, XIII. 19.
Salpetergeist versüßter, Flaßhoff's Methode, das Sauerwerden desselben zu verhindern I. Hft. 3. 213, II. 109; über ein bei der Bereitung desselben erzeugtes fettes Oel, III. 106; Bemerkung über das Sauerwerden 262; über die Ursache des Sauerwerdens und Vergleichung der Crellschen Bereitungsart mit der nach der Preußischen Pharmacopoe, von Stolze, III. 266; fernere Bemerkung über die Bereitung und das Sauerwerden, IV. 253, V. 266, VII. 61, VIII. 206, IX. 331, XIII. 251; enthält wahrscheinlich Sauerstoffäther, IX. 331, XIII. 251.
Salpeterſalzsäure, als Reagens: Beschreibung, Gebrauch, III. 209; Bereitung 211; Wirkung auf Antimonsulphurid, II. 227.
Salpetersäure, als Reagens, XV. 65; Bestandtheile,

Beschreibung, Gebrauch, III. 209; Tabelle über deren Säuregehalt bei verschiedener specifischer Schwere 200; Bereitung 200; Reinheit 201; wohlfeile Bereitung einer chemisch reinen, III. 393, IX. 15; der gewöhnlichen, IV. 266; Fabrikation des Scheidewassers in England, IX. 11; Analyse der Salpetersäure nach Henry, XIII. 19; die Zersetzung des Salpeters durch Schwefelsäure geschieht selbst beim Ueberschuß der letztern nicht vollständig 20; Verhalten gegen Benzoesäure 144; gegen Bernsteinsäure 165; Versuche über die Verflüchtigung bei niedrigen Temperaturen, XIV. 15.

Salvatori: Anwendung der Campanula graminifolia gegen die Faulsucht, V. 275.

Salze, Salzüberzüge auf den ausgeworfenen Salz- und Steinmassen des letzten vulkanischen Ausbruches auf Lanzerote, XI. 389; ausgewittert an Kellermauern, VIII. 203; Verflüchtigung der Salze, IV. 114, XIV. 12; Versuche über die Anwendung der Neutralsalze bei den Analysen der Pflanzenkörper X. Hft. 2 u. 3. 1; rothwerdendes siehe Schwefelkohlenwasserstoff-Ammoniak.

Salzquellen, Entstehung derselben I. Hft. 2. 103; Jodgehalt der Sülzer, XI. 383; der Hallischen, XII. 119; Jod nicht gefunden in der Schönebecker, XIII. 48; Gehalt an schwefelsaurem Kalk in der Schönebecker Soole 111.

Salzsäure, als Reagens, XV. 65; Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch, II. 202; Tabelle über den Gehalt an Säure bei verschiedener specifischer Schwere 207; Bereitung 207; Reinheit 209; Gehalt der Luft in Salzsäure, IV. 223, XIV. 20; Versuche über den Gehalt an Salzsäure der Seeluft und der Luft bei den Salzsiedereien in Halle von Dießen und Meißner, V. 6; über das rauchende Wesen der concentrirten Salzsäure 7; Explosion zwischen Chlorin und Wasserstoff bei schwachem Lichte 7; Versuche zur Verdichtung des salzsauren Gases zur tropfbaren Flüssigkeit, IX. 26, XIII. 47; Darstellung einer durchaus hellen und höchst concentrirten Salzsäure, VII. 193, XIII. 47; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 225; Versuche über die Verflüchtigung bei niedrigen Temperaturen, XIV. 15.

Salzsäure-salpetrichte oxidirte, siehe Salpetersalzsäure.

Salzsäure-Aether, Bildung in Tinct. ferri mur. spirit. I. Hft. 4. 323, IV. 334; in einer Mischung aus käuflicher Salzsäure mit Weingeist, die 6 bis 8 Monate hindurch den Strahlen der Morgensonne ausgesetzt war, III. 80, IX. 332; Abscheidung aus versüßtem Salzgeiste, IV. 265; Bildung nach Duflos, V. 267; nach Liebig 268, nach Döbereiner 269; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 249; Gewinnung des schweren Salzäthers

äthers aus dem Rückstande von der Rectification des versüßten Salzgeistes, XII. 108.
Salzsäure-Aether-Weingeist, III. 343; VIII. 90.
Sandarak, Mutterpflanze, V. 224; chemisches Verhalten, XIII. 209.
Sandaracin, XIII. 209.
Sonder: Analyse eines eisenhaltigen Kiesel-Thon-Minerals aus der Gegend von Laer in Ostfriesland und über Essigätherbildung im Wein, XIV. 187.
Sanguinaria canadensis, Anwendung der Wurzel, V. 275; XIII. 257, 271; Vorschrift zu der Tinctur aus der Wurzel 272.
Santolina chamaecyparissias, giebt das ätherische Wurmsaamenöl, XIII. 269.
Sapo guajarinus, Bereitung nach Brandt, XI. 264.
Sarcocolla, XV. 48.
Sardus B., XI. 197.
Sassafrasöl, über die Erstarrung desselben, IX. 204.
Sassaparille, Abstammung der Wurzel, III. 238; enthält ein neues Alkaloid, XIII. 191.
Sassaparillin, XI. 120; Darstellung, XIII. 191.
Sauerhonig, Bemerkung über die Dörffurthsche Bereitungsart, VII. 218.
Sauerkleesäure, siehe Oxalsäure.
Sauerstoffäther, Darstellung, V. 262; Bestandtheile 264; wie er in ein Harz verwandelt wird, IX. 328; wahrscheinlich im versüßten Salpetergeist enthalten 331.
Sauerstoffgas, Darstellung nach Kastner, V. 3; stöchiometrische Verhältnisse X. 1 Hft. 2 u. 3. 186.
Saussüre, XIV. 258.
Scamonium, Versuche auf ein Alkaloid, XIII. 170.
Schaalthiere, V. 8.
Schaub: Erfahrungen über die reinigende Kraft der Kohlen, XIV. 109, 145, 247.
Schaumburg: Bereitung der Dinte, IV. 335.
Schaumzucker, XV. 49.
Scheele stellte schon künstlich blausaures Kali dar, V. 115. Beobachtung über Aether 258; entdeckte die Hydrothionsäure, VII. 270.
Scheerer: Dessen Ansicht über das Jod, III. 165; Todesanzeige, XI. 306.
Scherf: Dessen Bemerkung über Bibergeil, XI. 101.
Schiller: Versuch einer Darstellung, wie Apothekerbücher in vollkommnem, der Zeit und dem Zwecke derselben gemäßem Zustande verfaßt werden sollen; recensirt I. Hft. 4. 332; errichtet ein Elementar-Institut für Pharmaceuten, IX. 351.
Schimmelbusch: bringt Cort. adstring. Bras., ein neues Arzneimittel, nach Europa, XI. 200.

Schlangenwurzel, Bestandtheile, V. 182.
v. Schlechtendal: Dessen Flora Berolinensis; recens. X. Hft. 2 u. 3. 104.
Schlippe: erhält krystallisirtes Hydrothion-Schwefelantimon-Natron, welche einen schönen stets gleichen Goldschwefel geben, V. 82.
Schlossen, Untersuchung derselben, IV. 218, XI. 72.
Schlözzer: XIII. 81.
Schmidt Prof.: Darstellung des salzsauren Eisenoxydes in Krystallen, V. 61.
Schmidt J. K. und Kunze: Deren mythologischen Hefte; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 103.
Schmidt Lieut.: Anwendung des Knallsilbers bei Feuergewehren, XIII. 66.
Schmidt, siehe Rastkovius.
Schmitthals: Bemerkung über Ol. caryophyllor; Ol. foeniculi, Trocknen feuchter Mauern, Sprengen der Mühlsteine durch Luft, und über Glasmalerei, III. 100; über die Ausführung der Blutegel, VIII. 152; Verfälschung des Crem. tart. mit Quarzkörnern, IV. 344, IX. 108; Ausbeute an Nelkenöl und Fenchelöl 205; Versuche über Glasmalerei, XI. 386.
Schnee: Untersuchung desselben. IV. 217, XI. 72; große Menge in Neapel gefallen, XIV. Met. Tab. 1823. März.
Schnerber J. Dr.: Ueber Systemsucht, Mode- und Sectengeist unter den Aerzten, nebst einem Anhange über I. Arrow-Root, ein neues feines Nahrungsmittel und über II. das Crotonöl, ein neuerdings wieder empfohlenes sehr wirksames Heilmittel; recensirt, VI. 202.
Schneider J. P. Dr.: Ueber die Gifte in medicinisch-gerichtlicher und medicinisch-policeylicher Rücksicht, nebst einer Anleitung und speciellen Behandlung der Vergifteten; recensirt, X. Hft. 2 u. 3. 153.
Schönborn: VIII. 238.
Schönemann: Verfälschung der Flor. benz., IX. 149.
Schrader: Bemerkung über die Alkaloide I. Hft. 4. 343; über Blausäure, III. 43; über das Gozzische Goldsalz, V. 30; Bestimmung des Blausäure-Gehalts in blausauren Wässern 119; Bemerkungen über Lactucarium 173, 174; Versuche und Verfahren den Arsenikgehalt des Antimons aufzufinden, IX. 87; dessen Blausäure mit ätherischem Bittermandelöl 172; Bemerkungen über die Vegetation, seitdem das Kupfer in den Pflanzenaschen gefunden worden ist, XI. 192; Bemerkung über Rosenöl, XII. 121.
Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg 1. B. 1. Abth.; recensirt, VI. 345.
Schubarth: Dessen Lehrbuch der theoretischen Chemie; recensirt, XI. 134.

Schübler: Dessen Uebersetzung der Agrikulturchemie von Chaptal; recensirt, XII. 246; nähere Prüfung verschiedener im südlichen Deutschland benutzter Oele in Ansehung ihres specifischen Gewichts, mit einigen Bemerkungen über einzelne Arten, XIV. 99.
Schuster: Anwendung der brenzlichten Holzsäure, XIII. 252.
Schütz in Abrweiler: Bemerkung über die Bereitung der Extracte, V. 246.
Schütz in Umstadt, Verfälschung des ganzen und gemahlenen Arseniks, IX. 92; Bemerkung über die Abscheidung des Petersilienöls aus dem Wasser 203; über die Rectification des Bernsteinöls 208; Verfahren zur Bereitung des Lactucariums 221; Nepeta cataria wird oft für die Melisse der Gärten gezogen, XIII. 200.
Schwabe: Vorschrift zur Bereitung der Pfefferminzzeltchen, VII. 69, XIII. 208; Bemerkung über die Abnahme der Quellen bei Wanfried, VIII. 127; über das Erhitzen des Arsenikmetalls durch Stoßen in einem eisernen Mörser, XI. 262; über die Gewinnung des schweren Salzäthers aus dem Rückstande von der Rectification der Spirit. mur. aeth., XII. 208; über die Bereitung des Ferr. acet. oxydat., XIV. 189.
Schwämme, Bereitung der Toiletten-Schwämme, XI. 199; Verfahren zum Bleichen nach Vogel, XIII. 240.
Schwefel, über den Arsenikgehalt desselben, IV. 238; Existenz des Schwefels in mehreren Pflanzen, V. 10; Entwicklung des Schwefelwasserstoffs beim Erhitzen desselben 12; Schwefelkrystalle im Chlorschwefel 13; Vorkommen des natürlichen als Wasserschwefel 13; als Reagens; Beschreibung, VII. 127; Anwendung, Reinheit 128; Bemerkung über Schwefelmilch und Schwefelblumen, VIII. 159; Verunreinigung der Schwefelmilch mit Gyps, IX. 32; Krystallometrische Untersuchung von Bernhardi, XIII. 49; von Mitscherlich 50; Bitumengehalt 52; Bemerkung über das Schwefelhydrat 53; stöchiometrische Verhältnisse, X. Hft. 2 u. 3. 187; stöchiometrische Untersuchung über die Darstellung der Schwefelmilch, nebst einem auf die Resultate derselben gegründeten vortheilhaften Verfahren ihrer Gewinnung und einem Versuche zur Erklärung der dabei stattfindenden Processe, XIV. 89.
Schwefeläther, Bemerkungen und Tabelle über die specifischen Schweren verschiedener Mischungen von Alkohol und Aether I. Hft. 1. 52; über Aethererzeugung 98; Zusammensetzung nach Döbereiner, V. 257; Theorie der Aetherbildung nach Döbereiner, nach Duflos 257; nach Gay-Lussac 258, nach v. Mons 259; Luftgehalt des Aethers 260; Bucholz's Erfahrungen über Geigers Darstellung des Aethers, III. 272, IX. 327; Abscheidung und Rectification 327; Verhalten gegen Kali 328; stöchio-

metrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. S. 245; Bischoffs Beiträge zur Theorie der Aetherbildung, XIII. 245.
Schwefeläther phosphorhaltiger, Bemerkung über die Anwendung, IV. 340.
Schwefelantimon, siehe Antimonsulphurid.
Schwefelantimon-Jodid, Darstellung und Bestandtheile, XIII. 86.
Schwefelblausäure, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 289.
Schwefelblausäure geschwefelte nach Wöhler. Darstellung, XIII. 37.
Schwefel-Chlorür, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. S. 233; Schwefelkrystalle aus denselben erhalten, XIII. 13.
Schwefelkali, siehe Kaliumsulphurid.
Schwefelkohlenstoff, ein empfindliches Reagens für Jod, V. 10; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. S. 195; Metamorphosen nach Zeise, XIII. 30.
Schwefelkohlenwasserstoff-Ammonium, Darstellung und Eigenschaften, XIII. 32.
Schwefelölsäure, I. Hft. 1. 98.
Schwefelsäure, als Reagens, XV. 58, I. Hft. 1. 36; Beschreibung, Gebrauch 37, Bereitung 40, Reinheit 41; Tabelle über den Gehalt an wahrer Säure bei verschiedener specifischen Schwere 42; Entdeckung des Seleniums in den Nordhäuser, II. 235; Bemerkung über Schwefelsäurefabriken, III. 387; neue Versuche über die sächsische von Bussy, VIII. 259; das rauchende Wesen ist wasserleere Säure, Eigenschaften derselben 255; bildet mit Indigo eine purpurrothe Auflösung 271; Vorgang bei der Bereitung aus schwefelsaurem Eisenoxydul und aus, durch Wärme zersetzbaren Sulfaten 257; Darstellung 272, XIII. 57; Liebigs Bemerkungen über die Fabrikation der Schwefelsäure in Frankreich, IX. 33; Selengehalt nach Scholz und Gmelin 42; Vogel's und Gmelin's Versuche über die rauchende Schwefelsäure 43; ein Bach und ein See von Schwefelsäure auf der Insel Java 43; Verhalten gegen Terpentinöl 206; Versuche über die rauchende, XIII. 55; die schweflichte Säure verringert ihre Dichtigkeit 57; Versuche hinsichtlich ihrer Flüchtigkeit bei niederen Wärmegraden, XIV. 15; Prüfung, XV. 60.
Schwefelwasser, siehe Mineralwasser.
Schwefelwasserstoffsäuren, I. Hft. 1. 97, 98.
Schwefelwasserstoff, siehe Hydrothionsäure.
Schwefelwasserstoff-Cyan, Darstellung und Eigenschaften, XIII. 36.
Schwefelwasserstoff-Schwefelblausäure, Bereitung, XIII. 35.
Schweflichte Säure, als Reagens, XV. 61; Bestand-

theile, Beschreibung I. Hft. 3. 149; Gebrauch, Bereitung 150, Reinheit 151; Verdichtung zur tropfbaren Flüssigkeit, IX. 44, XIII. 53; Eigenschaften dieser flüssigen Säure 54; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 212.
Schweickert: Auffindung der Benzoesäure im Terpentinöl, III. 270, IX. 207.
Schweickert (Sohn): Stöchiometrische Untersuchungen über die Darstellung der Schwefelmilch, nebst einem auf die Resultate derselben gegründeten vortheilhaften Verfahren ihrer Gewinnung und einem Versuche zur Erklärung der dabei stattfindenden Processe, XIV. 39.
Schweiger: Bemerkung über den Ursprung des Bernsteins, V. 218.
Schweigger J. S. C.: Nachricht von dessen Journal für Chemie und Physik, XII. 241; Bemerkungen über das Phosphoresciren bei chemischen Processen, XIII. 29, 118.
Schweinfurter Grün, siehe Kupferoxyd arsenikfaures und essigfaures.
Schweinsbalsam, frühere Anwendung, XIII. 253.
Schwere, Abhandlung über Schwere, Gewicht und Wage I. Hft. 2. 51; was verstehen wir unter Schwere? 52; Weltenschwere, Erdschwere 54, Körperschwere 56.
Schwerspath, Untersuchung eines körnigen von Villa-rica in Brasilien, VI. 171.
Scoparia dulcis, Anwendung des Saftes, XIII. 266.
Scriba: Bemerkung einer Verflüchtigung der Benzoesäure aus dem Benzoeharze bei mittlerer Temperatur, VIII. 157, XIII. 140.
Scutellaria gallericulata, Anwendung, V. 276.
Scutellaria lateriflora, Bestandtheile und Vergleichung derselben mit denen der Genista tinctoria und Spart. Scoparium, XIII. 201; ist gegen die Hundeswuth empfohlen, IX. 337; indianische Arzneipflanze, XIII. 257.
Seebad, das Kieler, dargestellt und verglichen mit anderen Seebädern an der Ostsee und Nordsee von Pfaff, X. Hft. 2 u. 3. 85.
Seesalz, Bemerkungen über das Seesalz, namentlich dessen Zersetzung bei erhöheter Temperatur, XIV. 149.
Seewasser, Salzgehalt X. Hft. 2 u. 3. 86; Bestandtheile des der Ost- und Nordsee 88; des von der Küste von Dieppe, XIV. 37; des im atlantischen Ocean 37, im Meerbusen von Leith 37.
Seelmeier: Darstellung eines reinen Silbers, IV. 332, IX. 46.
Sehlmeier: Vorläufige Untersuchung der Cort. adstringens Bras., III. 362, IX. 334; Bildung von neutralem kohlensauren Kali bei Bereitung des Kali tartaric., XIII. 113.
Seidel: Dessen Nomenclator synonymorum pharmaceutico-chemicorum; recensirt, XI. 135.

Seidelbastrinde, Bestandtheile, V. 200; über das scharfe Harz, scharfe Oel mit Phosphorgehalt 201; Daphnin 202; über das scharfe Princip, XIII. 166.
Setler: Anwendung des Crotonöls in Form der Trochiscen, XII. 120; Rüge manche Apotheker betreffend, XIV. 263.
Selen, in Schwefelsäure entdeckt von Müller, Scholz und Gmelin, II. 235, IX. 42, XIII. 51; Verkauf, XI. 188; im Salmiak der Lipparischen Insel Vulkano, XII. 149; der Insel Lanzerote 153; im natürlichen Schwefel, XIII. 52; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 188.
Selenbley, chemische Untersuchung des von Clausthal, XII. 145.
Selenwasserstoffsäure, stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 213.
Semen psyllii, Verfälschung, IX. 309; Abhandlung über denselben, XIV. 214.
Sementini: Darstellung und Eigenschaften der jodigen Säure, XIII. 48.
v. Senden: Beiträge zur Bereitung des Cinchonins und Chinins von Stratingh, übersetzt, III. 367; Bemerkung über fälschlich nachgemachte Muskatennüsse, IX. 285.
Senf, der wäßrige Auszug ist ein empfindliches Reagens auf Alkalien, XIII. 164; scharfes Princip 165.
Senegawurzel, Bestandtheile, worunter das Polygalin und die Polygalsäure, V. 194.
Sennesblätter, merkantilische Nachricht, III. 417; Bestandtheile, worunter das Cathartin, V. 174; botanische Bestimmung der neuen oder indischen, III. 264, IX. 280; Vaterland und Bestandtheile der Folliculi sennae, welche ebenfalls Cathartin enthalten, XIII. 169.
Serbat: Versuche über die Löslichkeit der Benzoesäure und der Bernsteinsäure in Wasser und in Terpentinöl, IX. 143, 165.
Sertürner: Versuche über die Zusammengesetztheit des Chlors, V. 4, IX. 20; Entdeckung der Schwefelweinsäure, V. 261; über die Vorzüge einiger älteren Arzneimittel und deren wirksame Bestandtheile; schädliche Krankheitsstoffe; die verschiedenen Arten des essigsauren Bleys, Bleywasser, Bleyhydrat, Heilkraft und Alkalinität desselben und von den Alkalien überhaupt mit kritischen Bemerkungen, XII. 285.
Serullas: Ueber das pyrochemische Verhalten des Brechweinsteins und das Daseyn des Arseniks in Antimonpräparaten, II. 155, 222, V. 83; Verfahren um den Arsenik durch Antimon zu entdecken, II. 228, V. 85; entdeckt eine Verbindung von Kohle, Wasserstoff und Jod, Darstellung und Eigenschaften derselben, V. 19; Darstellung des Kaliumjodides, III. 190, IX. 98; des Cyanjodides, XIII. 40; Eigenschaften und Bestandtheile desselben 41;

Darstellung und Bestandtheile des Kohlenwasserstoffiodides 42, 43; Darstellung und Eigenschaften des Kohlenwasserstoffiodurs 43.
Sport: IX. 287.
Sibthorp: XIV. 214.
Sickmann: Bemerkungen über Cort. Winteran., Cost. dulc., Canella alba, Gmi. arab. u. G. Senegal und Nachricht von einer Monographie der im Handel vorkommenden Chinasorten, III. 276; Auszug aus den 5 ersten Lieferungen der officinellen Pflanzen Brasiliens von A. de Saint-Hilaire, XIV. 74.
Sida carpinifolia, Anwendung, XIII. 265.
Sieber: Bestimmt die Mutterpflanze des Traganths, V. 237.
Siebflor, italiänischer, III. 480.
Siegellack, ostindisches, dasselbe brauchbar zu machen, VII. 70.
Silber, Darstellung im reinen Zustande, III. 274, 325, IV. 267, 332, IX. 16; als Reagens, III. 324; bringt Knallluft zum Verbrennen, IX. 6.
Silberchlorid, Versuche zur Zersetzung durch Kohle, III. 333, 336; Verhalten zum prismatisch gebrochenen Lichte, XIII. 62.
Silberoxyd, essigsaures, als Reagens: Bestandtheile, Beschreibung III. 40; Gebrauch, Bereitung, Reinheit 41.
Silberoxyd, salpetersaures, als Reagens I. Hft. 1. 44; Bestandtheile, Beschreibung, Gebrauch 45; Reinheit 48; über die Farbe des Höllensteins, V. 35; die graue Farbe des Höllensteins zeigt nicht immer Kupfergehalt an 36; Desoxydation des salpetersauren Silbers durch Wasserdämpfe 36, IV. 108; Verhalten gegen einige Gasarten, IV. 121; Krystallform, XIII. 63; als Reagens auf Arsenik 97.
Silberoxyd, sauerkleesaures, es detonirt sehr schwach, V. 35.
Silberoxyd, schwefelsaures, als Reagens, XV. 60; Bestandtheile, Beschreibung I. Hft. 1. 42, Gebrauch 43, Bereitung, Reinheit 44; Verhalten gegen Wasserdämpfe, IV. 120.
Silbersalpeter, siehe Silberoxyd salpetersaures.
Silbervitriol, siehe Silberoxyd schwefelsaures.
Silicium, Darstellung, VIII. 188, XI. 376.
Silliman: beobachtet eine Explosion zwischen Chlor und Hydrogen bei schwachem Lichte, V. 7; Entdeckung der Schmelzung und Verflüchtigung der Kohle, IX. 16.
Simaruba-Rinde, Bestandtheile, worunter das Quassin, V. 177; botanische Abstammung, IX. 192.
Simaruba amara, Anwendung, XIV. 81.
Simaruba versicolor, Beschreibung und Anwendung, XIV. 80.

Sinning, XI. 123.
Siphonia elastica, liefert Kautschuk, XIII. 208.
Smith: Anwendung von Erigeron canadense, IX. 337.
Smith J. E.: Dessen botanische Grammatik zur Erläuterung sowohl der künstlichen als der natürlichen Classification, nebst einer Darstellung des Jüssieu'schen Systems; recensirt, XII. 125.
Smithson: Entdeckung des Quecksilbers in einer Flüssigkeit, V. 49; Entdeckung des Arseniks 86, VIII. 219; Entdeckung von Kaliumchlorid im Mineralreiche, IX. 105.
Soda, Firnhaber entdeckt blausaures Eisen in der Sicilianischen I. Hft. 3. 215.
Solanin, XV. 51; Darstellung aus Solanum nigrum und Eigenschaften, V. 170.
Solanum cernuum, Anwendung, XIII. 265.
Solanum Dulcamara, Bestandtheile, V. 170.
Solanum nigrum, der Beerensaft enthält äpfelsaures Solanin, V. 170; brasilianische Arzneipflanze, XIII. 264.
Solanum paniculatum, Anwendung, XIII. 264.
Solanum pseudo-capsicum, Beschreibung, Anwendung der Rinde, XIV. 94; Bestandtheile der Rinde nach Vauquelin 95.
Solanum tuberosum, Anwendung des Extracts aus den Blättern und Stielen, V. 276.
v. Sömmering: Versuche über Verdunstung des Alkohols durch thierische Häute, XIII. 242; Verschiedenheit der Anziehungsstärke zwischen Alkohol und Wasser 242.
v. Sömmering: Versuche über die Wirkung des ätherischen Oels der bittern Mandeln auf den thierischen Organismus, V. 228.
Sonderburg: Ansicht über die Natur des Jodins, III. 165; dessen Destillirapparat, V. 280.
Sondermann: Bemerkungen über Melilotus officinalis und M. dentatus, VII. 108.
Sonne, über die Natur derselben von Hoyer, IV. 88; über Hoyer's Hypothese über die Natur der Sonne, VIII. 183.
Sonnenfinsterniß, XI. Met. Tab. 1822. Februar.
Soret: Krystallform der Weinsteinsäure, IX. 150; des Brechweinsteins 159.
Soubeiran: Erscheinungen, welche bei der Bereitung des Tart. stibiat. aus Vitr. antimon. statt finden, XIII. 89; Vorschrift zur Bereitung des Tart. solubil. 114; Bestandtheile und Constitution derselben im Tart. solub. 115; gegenseitiges Verhalten der Weinsteinsäure u. Boraxsäure 142.
South: IX. 306.
Spartium scoparium, Bestandtheile, XIII. 201.
Spergula maxima, Beschreibung, VIII. 51.
Spermacoce ferruginea, Beschreibung, Anwendung der Wurzel statt der Ipecacuanha, XIV. 89.

Spermacoce Poaya Hil., Beschreibung, Anwendung der Wurzel statt der Ipecacuanha, XIV. 88.
Spielmann: Dessen Anleitung zur Kenntniß der Arzneimittel. 1785., VI. 25.
Spießglanz, siehe Antimon.
Spigelia anthelmintica, Bestandtheile, IX. 299.
Spilanthus Oleracea, Anwendung der frischen Blätter, XIII. 268.
Spiraea trifoliata, Anwendung der Wurzel, XIII. 270.
Spiritus tartari, enthält Ameisensäure, XII. 122.
Spix u. v. Martius: Brasilianische Arzneipflanzen, XIII. 263.
Sprengel: Ueber die Narden, V. 204; Mutterpflanze der Pechurinbohne, V. 206; Ehrenbezeugung, VII. 122; botanische Bestimmung der Crotonen, IX. 291, XIII. 159; Anzeige von dessen Systema Vegetabilium, XI. 142; über die Pflanzen, welche Kautschuck haltenden Milchsaft führen 207; dessen Systema Vegetabilium recensirt, XIV. 193.
Staberoh: Versuche zur Entdeckung der Blausäure in den damit vergifteten Leichen, XIII. 135.
Stahl: Beobachtung über Essigbildung, VIII. 113.
Staines: Anbau des Mohns in England mit Benutzung auf Opium, XIII. 156.
Stange: Versuche über das ätherische Oel der bittern Mandeln und das Kirschlorbeeröl hinsichtlich ihrer Zusammensetzung, IX. 178; Auffindung des Bernsteins bei Basel 212; Verunreinigung einer kohlensauren Bittererde mit schwefelsaurem und salzsaurem Kali, etwas Kieselerde und Manganoxyoxyd, IX. 127; Todesanzeige, XIV. 7.
Stärkmehl, XV. 48; Darstellung einiger Versuche, wie sich das Arrow-root bei vorkommenden Verfälschungen mit Stärkmehl verhält, VII. 39; Verhalten gegen gelühetes Magnesiumoxyd I. Hft. 4. 317; Verhalten gegen Kaliumjodid, IX. 99; gegen Metallsalze 233.
Stearin, XV. 49.
Stein, Apotheker in St. Gallen: Darstellung des salzsauren Eisenoxydes in Krystallen, V. 61; Bemerkung über die Bereitung des Merc. solub. Hahnemanni, XIII. 71; Sauerstoffäthergehalt des Salpeteräthers weingeistes, XIII. 250.
Stein in Budissin: XIII. 251.
Stein Dr. in Haag: Anwendung des Ungt. jaceae, IX. 341.
Stein, Apoth. in Frankfurt: Bemerkung über die Verwechselung der Melisse durch Nepeta citriodora, und der Rad. Pimpinellae mit Rad. Athamantae Cervariae und der Rad. Arnicae mit Rad. Inulae dysent. XIII. 200.
Steinkohlen, Unterweisung dieselben auf eine leichte und sichere Art aufzufinden und zu gewinnen, VI. 204; Untersuchungen über die kohligen Substanzen des Mineralreichs überhaupt und über die Zusammensetzung der in

der Preußischen Monarchie vorkommenden Steinkohlen insbesondere. Von Dr. Karsten. Recensirt, XV. 112.
Steinkreide Tyroler, Untersuchung, XIII. 122.
Steinmann: Ueber den Einfluß der Korke auf eisenhaltige Mineralwässer beim Versenden derselben, XII. 352.
Steinmark, Bestandtheile des zerreiblichen phosphorescirenden von Clausthal, VI. 172.
Steinöl, Verhalten gegen Chlor, Schwefelsäure und Salpetersäure, VIII. 204.
Steinsalz, Entstehung I. Hft. 2. 108; wahrscheinlicher Jodgehalt des Steinsalzes zu Catorbi, V. 9.
Stephanskörner, Bestandtheile, V. 159; nach Brandes 160, nach Lassaigne und Feneuille 161.
Sternschnupfen, von erstaunlicher Größe zeigten sich bei Carlsstadt in Schweden, XII. Met. Tab. 1822. Septemb.
Stewart: XIII. 271.
Stickstoff, natürliches Vorkommen, IX. 7; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 186.
Stickstoffgas oxydirtes, Darstellung, IX. 8; Bestandtheile, Bildung durch Einwirkung verschiedener Metalle auf Salpetersäure, Unrichtigkeit der Angaben Grouvelle's über Bildung von oxydirtem Stickgase durch Erhitzen von Salmiak und Salpeter 9; Verdichtung zur tropfbaren Flüssigkeit 10, XIII. 17; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 205; Analyse nach Henry, XIII. 18; Kohlenoxydgas als Reagens auf die Reinheit des Stickstoffoxydulgases 18.
Stickstoff-Deutoxyd, siehe Salpetergas.
Stöchiometrie: Leichtfaßliche Anleitung zu stöchiometrischen Rechnungen, besonders für angehende Chemiker und Pharmaceuten von Dr. Mensing; recensirt, XI. 136; Geschichtlich-wissenschaftliche Darstellung der Stöchiometrie und Electrochemie vom Dr. Du Menil; recensirt, XI. 140; Grundlinien der pharmaceutischen Chemie und Stöchiometrie von Dr. Chr. Fr. Göbel I. Hft. 4. 325.
Stolze: Dessen gründliche Anleitung, die rohe Holzsäure zur Bereitung des reinen Essigs, Bleyweißes, Grünspans, Bleyzuckers und anderer essigsaurer Präparate auf das Vortheilhafteste zu benutzen, nebst einer genauen Betrachtung der übrigen bei der trocknen Destillation des Holzes sich bildenden Produkte; recensirt I. 1. 91; Bemerkungen über die Bereitung der Hydriodsäure, III. 180; über die Auflösung des jodinhaltigen hydriodsauren Kali's nach Conidet 197; über Spirit. nitrico-aeth., III. 266, IX. 331; Bemerkungen über Hahnemann's Quecksilberoxydul und Benzoesäure, IV. 283; über den vorzüglichen Gehalt der dünnen und schwachen Chinarinden an Cinchonin und der dickern an Chinin, V. 137; über den Perubalsam, VIII. 91, IX. 214; Darstellung des Hahnemann-

schen Queckſilberoxyduls, IX. 52; beſtätigt die Zweckmäßigkeit des Henry'ſchen Verfahrens Calomel zu bereiten 58; Prüfung der ſchwefelſauren Bittererde auf Glauberſalz 129; Darſtellung der Benzoeſäure 145; Unterſchied zwiſchen roher, nicht vollkommen gereinigter und reiner Benzoeſäure, IX. 147; Unterſuchung der Benzoe, Beſtandtheile der weißen und braunen Körner 209; Bemerkung über die Abſtammung der China nova 258; über die Benennung der Chinarinden 262; über die Quinquine jaune der Franzoſen 263; Beobachtung eines fetten Oels bei der Bereitung des Schwefeläthers 330; Bemerkungen über den Rabatt, welchen die öffentlichen Armen- und Kranken-Anſtalten nach der Preußiſchen Arzneitaxe geſetzlich erhalten 355; Bemerkung über den ſcharfen Stoff der Seidelbaſtrinde, XIII. 167.

Stratingh: Beitrag zur Bereitung des Cinchonins u. Chinins, III. 367, IX. 186; Beförderung, VIII. 153; Bereitung des Kaliumjodides und kleine Schrift über daſſelbe, IX. 98; Bemerkung über die Bereitung der Trautweinſchen Blauſäure 171; der Vauquelinſchen 174, 177; deſſen Monographie über das Opium, XIII. 152.

Stratus, Cirro - Stratus, Cumulo - Stratus. Wolkenformationen, Beſchreibung XI. Met. Tab. 1822. Februar.

Straub: findet Jod in der Torfaſche, V. 9, XI. 383.

Strauß: Deſſen Lehrbuch der beſondern und angewandten Phyſik; recenſirt X. Hft. 2 u. 3. 61.

Stromeier, Hofrath u. Profeſſor in Göttingen: Unterſuchung der natürlichen Boraxſäure von der Inſel Vulkano I. Hft. 3. 160, V. 26; deſſen Unterſuchungen über die Miſchung der Mineralkörper und anderen damit verwandten Subſtanzen; recenſirt I. Hft 4. 324; chemiſche Unterſuchung des Selenbley's von Clausthal am Harz, XII. 145; Selen im Salmiak von der lipparifchen Inſel Vulkano, XII. 149; über Talkerde-Mineralien 192; chemiſche Unterſuchung eines neuen Bleyerzes 282; Bitumengehalt der Mineralien, XIII. 52.

Stromeier Dr. in Hamburg: Natürliche Boraxſäure auf der Inſel Vulkano I. Hft. 3. 159, V. 26.

Strontian, Verſuche über die Wirkung auf den thieriſchen Organismus, XII. 242.

Strontian ſuccinſaures, als Reagens I. Hft. 4. 228.

Struve: Auffindung der Kaliſalze im Pyrmonter Mineralwaſſer, XIII. 111.

Strychnin, XV. 51; Bereitung, IV. 244; Erfahrungen über daſſelbe von Robiquet, Pelletier und Caventou, V. 164; Beſtandtheile, IX. 192.

Strychninſalze, Flüchtigkeit derſelben, XIII. 159.

Strychnos pseudo - China, botaniſche Beſchreibung,

XIV. 74; Anwendung der Rinde und Bestandtheile derselben 75.
Sturm, heftiger an verschiedenen Orten XI. Met. Tab. 1822. Juni; XII. Juli, September, December; XIV. 1823. August, September, October.
Suberin, XV. 48.
Suberinsäure, Bestandtheile, V. 132.
Sublimat ätzender, siehe Quecksilberchlorid.
Succinsäure, siehe Bernsteinsäure.
Sulphuride, Analyse derselben, XIV. 217; Eintheilung 218; Sulphuride der schweren Metalle 218, Eigenschaften 219; Sulphuride der leichten Metalle und deren Eigenschaften 221; Zerlegung der Sulphuride schwerer Metalle im Allgemeinen 222; der leichter Metalle 225; Beispiel der Analyse eines gemengten Sulphurides schwerer Metalle 226; eines leichten Metalls 234.
Sundelin: Dessen Handbuch der medicinischen Chemie für studirende und ausübende Aerzte; recens., XV. 102.
Surinamin, Eigenschaften, XIII. 203.
Süßholzsaft, Reinigung desselben, II. 83; Bereitung des Extracts, II. 352, III. 398.
Syringa vulgaris, Untersuchung, XIII. 253.
Syrup mit hydriodsaurem Kali, III. 197; mit jodhaltigem hydriodsaurem Kali, Vorschrift 198; Bemerkung über Syr. papav. und Syr. violarum, VIII. 159; Entfärbung des gemeinen Syrups durch Kohle, XIV. 131.
Systema Vegetabilium Linnaei, 16te Auflage herausgegeben von Sprengel; recensirt, XIV. 193.

T.

Tabernaemontana gummifera und elastica geben Kautschuck, XIII. 208.
Taddey: Eigenschaften des Gliadins im Weizengluten, III. 76, IX. 313; neue Methode zur Bereitung des hydriodsauren Kali's, IV. 305, IX. 98; Zersetzung des Sublimats durch Gluten und Weizenmehl, V. 42; durch Hydrothionkali 44; Bereitung des Aethiops mineral. 45; Zersetzung des essigsauren und salpetersauren Quecksilberoxydes durch Hydrothionkali und Hydrothionsäure 46; Vorschrift zu dessen Kleber-Emulsions-Pulver, IX. 60.
Tagetes glandulosa, Bemerkungen über den Geruch der Blätter und Ausbeute an ätherischem Oele, III. 265; medicinische Wirkung 421, IX. 335.
Talciumoxyd, siehe Bittererde.
Talkerden-Mineralien, chemische Untersuchung des natürlichen Talkerden-Hydrats zu Svinaness auf Unst, XII. 192; des Magnesits von Salem in Indien 194.

Tanacoetum, Bestandtheile der Blätter, der frischen Blüthen und Saamen, XIII. 197.
Tart. ammoniatus, siehe Kali weinsteinsaures ammoniakhaltiges.
Tart. boraxatus, siehe Kali weinsteinsaures boraxsaures.
Tart. natronatus, siehe Kali-Natron weinsteinsaures.
Tassärt: Bestandtheile des sauren und basischen chromsauren Kali's, IX. 106; Entdeckung eines Tripelsalzes aus schwefelsaurem Eisen-Zink-Ammonium bei Behandlung der Zinkerze zur Abscheidung des Kadmiums, XIII. 104.
Tellur: Versuche über die Wirkung desselben auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Temperatur, die mittlere Temperatur der canarischen Insel Saint Croix nach den Beobachtungen von Don T. Escolar, XIV. Met. Tab. 1823. März; die mittlere Temperatur von Berlin, März; Bemerkungen über die Temp. auf dem Nordpoolmeere, XII. Met. Tab. 1822. December.
Terpentin, verschiedene Arten von den verschiedenen Therebintinaceen und Coniferen, V. 220.
Terpentinöl, Ausscheidung von Benzoesäure in demselben, III. 270, IX. 207; Bemerkungen über das im Handel vorkommende, IX. 206; Verhalten gegen Schwefelsäure 206; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 242; Bemerkung über den Benzoesäure- oder Bernsteinsäure-Gehalt, XIII. 206; Krystalle von Bernsteinsäure im rectificirten, XIV. 168.
Thaden: Einige Versuche und Beobachtungen über ein im Handel vorkommendes blephaltiges Ammon. subcarbonic., IV. 275, IX. 135; ein Beitrag über die Benutzung der schon ausgekochten China regia auf schwefelsaures Chinin, VII. 78, XIII. 175.
Thau, chemische Untersuchung, IV. 218, XI. 73.
Thenard: Beobachtung über die Zersetzung des salpetersauren Quecksilberoxydes durch Hydrothionsäure, V. 46; dessen frühere Versuche über das Verhalten des Ammoniums gegen glühende Metalldräthe 52; Verhalten des Eiweißes gegen Alkohol 240; Versuche über das Verhalten des Palladiums, Rhodiums, Silbers und Goldes gegen Knallluft, IX. 6; Bemerkung über thierische Kohle, XIV. 255.
Thermometer, Bemerkungen über die Zeiträume zwischen dem Steigen und Fallen eines Apelschen Thermometers, von einem Beharrungsstande bis zum andern in abwechselnden Lufttemperaturen, III. 229; über das Differenz-Thermometer, IV. 260; die vortheilhafte Anwendung des Thermometers zugleich als Alkoholmeter bei dem Brenn- und Destillationsgeschäfte, VI. 195.
Thiel: Versuche über Ausbeute mehrerer China-Rinden an Chinin und Cinchonin, IX. 187, XIII. 181; Vermu-

thungen über ein neues Chininalkaloid, IX. 189, XIII. 176; Verfälschung des schwefelsauren Chinins, IX. 189; Darstellung des Jalappenharzes, IX. 295.
Thierphysiologie chemische, VI. 133.
Thlaspi bursa pastoris, Bestandtheile und Anwendung in Rußland, V. 277.
Thomson: Versuche, um das Gewicht eines Antheils Alaunerde zu bestimmen durch Zerlegung des Alauns, II. 324; Bestandtheile des Kalialauns, V. 103; Bestimmung der Güte der Wurzel von Colchicum autumnale 184; Bestandtheile des Kautschucks, V. 214; Veränderung des im Wasser liegenden Phosphors, IX. 29; Atomgewicht der Boraxsäure, XIII. 60; der Weinsteinsäure 142.
Thuja articulata, giebt Sandrak, V. 224.
Thymus Serpillum, VII. 109.
Ticorea febrifuga Hil., botanische Beschreibung, XIV. 90.
Tiglii grana, siehe Crotonsamen.
Tiglin, XIII. 160.
Tincturen, Bereitung, VII. 216.
Tinct. aromatica acida, Vorschlag zur Bereitung, II. 353.
Tinct. cupri spirit., Vorschrift, II. 159.
Tinct. ferri acetic., Bereitung nach Schuster und Aschoff I. Hft. 1. 104.
Tinct. ferri muriat. spirit., Bildung des Salzsäure-Aethers in derselben und dadurch bewirkte Explosion, I. 323; Bereitung, II. 91; Salzsäure-Aetherbildung und Ausscheidung von Eisenoxyd, IV. 334.
Tinct. opii crocat, über den, nach einiger Zeit darin entstehenden Niederschlag, V. 212.
Tinct. rhei aquosa, siehe Rhabarber.
Titan, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Toiletten-Schwämme, Anfertigung, XI. 199.
Tolubalsam, botanische Abstammung, XIII. 212.
Tömlich: Bemerkungen über den Salpetergehalt der Extracte und über Tinct. ferri mur., II. 90; über die Bereitung des Extr. liquirit., III. 398.
Töpfergeschirr, siehe Geräthschaften.
Topinambur, siehe Helianthus tuberosus, XIII. 258.
Torf, denselben auf eine leichte und sichere Art aufzufinden und zu gewinnen, VI. 204; ein Handbuch über dessen Natur, Entstehung und Wiedererzeugung im Allgemeinen von Dau; recensirt, VI. 266.
Torfasche, Jodgehalt, V. 9, XI. 383.
Tormentill-Wurzel, enthält Ellagiksäure, XIII. 198.
Toxikologie, ein Handbuch für Aerzte und Apotheker, so wie auch für Polizei- und Kriminalbeamte von Buchner; recensirt, VI. 140.

Tradescantia diuretica, XIII. 264.
Traganth, Verhalten gegen geglühetes Magnesiumoxyd I. Hft. 4. 317; die Mutterpflanze nach Sieber, V. 237; nach Virey, XIII. 216; Bemerkungen über die Abstammung von Treviranus, XII. 189.
Traill: Ueber die Entdeckung kleiner Mengen von Arsenik, VIII. 224. XIII. 99.
Trajus: XI. 196.
Trampel: Bemerkungen über die Zeiträume zwischen dem Steigen und Fallen eines Apelschen Thermometers, von einem Beharrungszustande bis zum andern in abwechselnden Lufttemperaturen, III. 229.
Traubenzucker, XV. 49.
Trautwein: Ueber schwefelsaures Kupfer-Ammoniak, III. 96; über die Farbe des Höllensteins, V. 35; bestätigt die Zweckmäßigkeit den Calomel auf nassem Wege nach Scheele darzustellen 41; Bemerkung über Blausäure 114, II. 80, 82; Bemerkungen über das canadische Bibergeil, V. 247, XI. 104; über Verfälschung der Asa foetida 242.
Treviranus G. R. u. L. C.: Vermischte Schriften anatomischen u. physiologischen Inhalts 4. Bd.; recens., VI. 149.
Treviranus L. C.: Ueber gewisse in Westpreußen und Schlesien angeblich mit einem Gewitterregen gefallene Saamenkörner; recensirt X. Hft. 2 u. 3 100; de plantis orientis, unde pharmaca quaedam colliguntur, accuratius determinandis, XII. 180.
Trikoken, einige geben Kautschuck, XIII. 208.
Trillon: Dessen Filtrir-Apparat, IX. 347.
Triumfetta Lappula, Anwendung, XIII. 266.
Trommsdorff J. B.: Schreiben an das Directorium des Apothekervereins im nördlichen Teutschland I. Hft. 1. 24; ausführliche Nachricht von der Entstehung, dem Fortgange und dem Zwecke des pharmaceutisch-chemischen Instituts zu Erfurt, III. 111; dessen Supplement zu dem allgemeinen pharmaceutisch-chemischen Wörterbuche; recensirt 404; östreichische Pharmacopoe, mit Anmerkungen versehen; recensirt 405; Bemerkungen über das Zinkoxyd, IV. 250; neue Vorschrift zur Bereitung der Blausäure, V. 112; Bestandtheile der Wachholderbeeren 183; dessen Handbuch der pharmaceutischen Waarenkunde, zum Gebrauch für Aerzte, Apotheker und Droguisten; recensirt, VI. 355; über Versuche mit dem Boron und Unverdorben's Versuche über Mangansäure und Flußsäure, VIII. 123; Darstellung des weißen Zinkoxyds aus käuflichem Zinkvitriol, IX. 77; Versuche über die Milchzuckersäure und Bestandtheile derselben 166; Bemerkung über Erzeugung und Entwicklung des ätherischen Oels 198; über Bereitung der Extracte 230; Verhalten des Stärkmehls gegen Metallsalze 233; über verfälschten Moschus 314; dessen Bemerkungen über

Bibergeil, XI. 102; über Flußsäure, Silicium, Silli-mann's Diamantenversuche und Resina nova Belgii, XII. 376; thierische Kohle entzieht bleyhaltigen Flüssigkeiten den sämmtlichen Metallgehalt, XIII. 28; Gehalt des Terpentinöls an Benzoesäure oder Bernsteinsäure 206; Anwendung der Thierkohle zur Reinigung des Honigs 216; Astragalus baeticus als Kaffeesurrogat 260; Art der Wirkung der Kohle, XIV. 245.
Trommsdorff Fr. Dr.: Todesanzeige, III. 259.
Troost: Neuer Fundort des Bernsteins, V. 220.
Tropfengewicht, IV. 341.
Tropftrichter, IV. 346.
Tully: Anwendung der Rad. sanguinar. canad., V. 275.
Turkey-Wurzel, Bestandtheile, V. 185; das flüchtige Oel und scharfe Princip derselben 186.

U.

Ulmus aspera, Anwendung der innern Rinde, XIII. 257.
Unguenta, siehe Salbe.
Unamica febrifuga, die Wurzel als ein neuer Ersatz für Chinarinden, V. 278.
Unterharz, IX. 209, XIII. 209.
Unterstützungs-Institut, in Stuttgart für nothleidende Pharmaceuten I. Hft. 3. 221.
Unverdorben: Versuche über Manganfäure und Flußsäure, VIII. 123; über das chemische Verhalten der Harze, XIII. 209.
Uran, Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.
Ure: Unlöslichkeit des Quecksilberoxydes in Wasser, V. 87; Darstellung und Bestandtheile des Natronalauns 102; Tabelle über den Gehalt der Blausäure in ihren Auflösungen 116; Verfahren den Gehalt der Blausäure in einer Flüssigkeit zu bestimmen 118; Darstellung des Kalkchlorides, IX. 125; dessen A Dictionary of Chemistry on the basis of Mr. Nicholson's; in which the principles of the Science are investigated anew; and its applications to the phenomena of Nature, Medicine, Mineralogy, Agriculture and Manufactures detailed; recens. X. Hft. 1. 25.
Urville: Tafel über die Verbreitung der Farren auf den bis jetzt mehr oder minder erforschten Puncten der Erde, XIV. Met. Tab. 1823. November.

V.

Vahea gummifera L., liefert Kautschuck, XIII. 208.
Vahl, IX. 235.
Valentini M. B.: Museum museorum oder vollständige Schau-

Schaubühne aller Materialien und Spezereien, VI. 12.
Valeriana, Bemerkung über die Wurzel und deren ätherisches Oel, XIII. 198.
Vanilla der Gärten ist V. planifolia, III. 264.
Varnhagen Th.: Dessen Versuch einer tabellarischen Uebersicht sowohl der ältern, als neuern chemisch-pharmaceutischen Nomenclaturen; recensirt I. Hft. 2. 100; dessen Lexikon chemisch-pharmaceutischer Nomenclaturen, nebst Vergleichungen der abweichenden Bereitungsvorschriften nach den vorzüglichsten Pharmacopoeen, durchgesehen und mit Anmerkungen versehen von Witting; recens., III. 245.
Vauquelin: Bestandtheile der Cubeben, V. 193; Untersuchung eines schon veränderten Zuckersaftes, IX. 232; freiwillige Zersetzung des Cyans, XIII. 38; Bitumengehalt des Schwefels 52; das wirksame Princip der Coloquinten 170; Untersuchung des Daphnins 165; Bestandtheile der Rinde von Strychnos Pseudo-China Hil., XIV. 75; der Rinde von Solanum Pseudo-China 95.
Vegetation: Erscheinungen des Keimens, VI. 134; Veränderungen der aus dem Saamen entwickelten Pflanze 135; Verrichtungen der Wurzel, des Stamms, der Zweige und der Blätter 136; der Blüthen und der Frucht 137; Bemerkungen über die Vegetation, seitdem das Kupfer in den Pflanzenaschen gefunden worden ist, XI. 192.
Veilchen, Bestandtheile, IX. 302; Conservirung des Veilchenaufgusses und Anwendung als Reagens 303; Boullay entdeckt in denselben Veilchen-Emetin, XIII. 173.
v. Veltheim: Bemerkungen über die Soolquellen in Halle und Schönebeck.
Veltmann: Bemerkungen über Benzoesäurebereitung, VII. 190, XIII. 140; über Blausäure, VII. 192, Salzsäure 193, XIII. 47, Essigsäure, VII. 194, XIII. 137; Notiz über die Bereitung des schwefelsauren Chinins, XIII. 175.
Veratrin, XV. 51; Eigenschaften, V. 163; Bestandtheile, IX. 192.
Verbena jamaic. Anwendung, XIII. 265.
Verbindungen organische, verschiedene Ansichten über dieselben, VI. 124.
Verdunstung, der Satz, daß Luftzug dieselbe des Wassers befördere, läßt sich bei der Destillation des Wassers nicht anwenden, XIII. 15.
Verein, der Indische naturwissenschaftliche I. Hft. 1. 111. IV. 346, III. 123.
Verhandlungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin B. 1. Stück 4; recensirt, XI. 130.
Vesuv, XII. Met. Tab. 1822. August.
Villermé: Versuche über das ätherische Oel der bittern Mandeln, V. 227; Vorschlag das blausaure Kali statt der Blausäure anzuwenden, IX. 177, XIII. 108.

Viola tricolor, XIV. 98.
Violin, in Veilchen entdeckt, XIII. 173.
Virey: Ueber das Jod in den Meerkatzen, V. 8; Mutterpflanze des Ammoniaks 213; der Bernsteinbaum gehört wahrscheinlich zu den Coniferen 217; Bemerkungen über Cynapia 270; über das im Handel vorkommende Terpentinöl, IX. 205; Bestimmung der Chinasorten 286; Natur der Galläpfel 306; Bemerkung über die Kerfe-Rinde 583, über die Mutterpflanze des Xanthoxylons, XIII. 216; über Blutegel 235; über ätherisches Wurmsamenöl und dessen Mutterpflanze 269; Eigenschaft des natürlichen Lorbeeröls und dessen Abstammung 269.
Vogel: Ueber den Arsenikgehalt im Antimon, II. 230; dessen Versuche über die Seeatmosphäre und das Seewasser, IV. 112; Versuche über die Löslichkeit des Calomels in Wasser und Zersetzung zwischen Calomel, Sulph. aurat. und Kermes, V. 38; Versuche über die Zersetzung des Sublimats durch Schwefeläther und Alkohol 41; Zersetzung des Kermes durch Wasser 69; Versuche die ältere Ansicht über den Kermes 63, und Goldschwefel zu behaupten 81; Verhalten des ätherischen Oels der bittern Mandeln an der Luft 224; Wirkung des ätherischen Oels der bittern Mandeln auf den thierischen Organismus 228; Versuche über die Schwefelweinsäure 261; Bemerkungen über den Niederschlag in Brechweinsteinlösung durch Hydrothionsäure, IX. 82; Bestandtheile der Sellerieblätter, unter welchen der Mannastoff 301; Verfahren Schwämme zu bleichen, XIII. 240; Astragalus baeticus als Kaffeesurrogat 261; Darstellung des Aetzbaryts, XIII. 125; Verhalten der Weinsteinsäure gegen Boraxsäure 142; entdeckt freie Kohlensäure im Seewasser, XIV. 29; Verflüchtigung einiger salzsaurer Salze 30; Bestandtheile des Wassers im atlantischen Ocean 37.
Voget: Zu empfehlende Vorsicht bei Berührung des gepülverten weißen Arseniks, XIV. 169; Entzündung bei Bereitung des Kali hydriodic. nach Baup's Methode 169; Bemerkung bei Bereitung des fetten Ol. amygdal. aus bittern Mandeln; Aehnlichkeit der Destillate von Cochlearia officinalis und Cardamine pratensis 170; Gewinnung des Oels aus den Beeren des Juniperus Sabina 171; Mittel die Schimmelbildung der Dinte zu verhüten 172; das vortheilhafte Einsammeln inländischer Orchis-Arten betreffend 172; Benutzung des Opium-Rückstandes auf Morphium 173; Destillirapparat zur Benutzung des faustischen Salmiakgeistes 174.
Vogler: Bemerkung über die Verflüchtigung des neutralen kohlensauren Natrons aus der Mineralquelle zu Ems, IX. 119.
Volta Alex: Erklärung der Fäulniß hindernden Eigenschaft der Kohlen, XIV. 258.
Voreton: Bereitung des Chinins, V. 147.
Voß: Dessen pharmaceutische Pflanzensammlungen I. Hft. 2. 68.

Vulkane, XIV. Met. Tab. 1823. May, Juni.
Vulkanische Produkte, vorläufige Analyse derselben des letzten Ausbruches auf Lanzerote, XI. 389.

W.

Waage, Construction einer Wage, II. 285; der gleicharmigen 289; Bedingungen einer guten Wage 292; Beobachtung beim Wiegen 296; siehe ferner Geräthschaften.
Waarenkunde pharmaceutische mit Abbildungen, II. 114; Handbuch der pharmaceutischen Waarenkunde von Trommsdorff; recens., VI. 355; Guibourt's pharmaceutische Waarenkunde, übersetzt von Bischoff; recens. 356.
Wacholderbeeren, Bestandtheile, V. 183; Ausbeute an Saft und Oel. XIV. 186.
Wachs, XV. 50; Wirkung der Säuren in Bezug auf das Wachsbleichen, V. 231; betrügliche Vermischung mit Stärkmehl, IX. 216.
Wachsmuth, Darstellung des fetten Copaillacks mit Balsam. Copaivae, XIV. 239.
Wallich, XIII. 268.
Walte: Nachricht über das Erdbeben auf der Insel Lanzerote, XI. 385; Notiz über das Guajakharz, XII. 114; Handelsnachrichten, XII. 362.
Warbourton erhielt bei der Destillation des Holzessigs brenzlichten Holzessiggeist, XIII. 138.
Wärme, specifische Wärme verschiedener Körper im Verhältniß zu der des Wassers, VI. 180; über die Wärme im Allgemeinen 190; verschiedene Capacität für die Wärme 191; Wärmeleitung der verschiedenen Körper 192; Maximum der Wärme an verschiedenen Punkten der Erdoberfläche, XIV. Met. Tab. 1823. März; Hypothese über die Wärme der heißen Quellen und Vulkane. December.
Wasser, Bestandtheile mehrerer Hallischer Brunnenwasser, II. 183; Bestandtheile des beim letzten vulkanischen Ausbruche auf Lanzerote ausgeworfenen Wassers, XI. 389; fremde Beimischungen des Meteorwassers, XIII. 2, XI. Met. Tab. 1822. März; Eintheilung der Hydrometeore, XIII. 3; Andeutungen zur therapeutischen Anwendung der Meteorwasser 10; Bestandtheile des Wassers der Bäder, XIV. 184; Dichtigkeit des Wassers, XIV. Met. Tab. 1823. Septemb.
Wasserbad, Vervollkommnung desselben, VII. 218.
Wasserdampf, Desoxydationskraft desselben, IV. 108; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 200; von destillirtem Wasser macht geröthetes Lackmuspapier nicht wieder blau, XIII. 15.
Wasser, destillirte, I. 31; blausäurehaltige, V. 120; über die Bereitung, VII. 284. 307.
Wasserlilie, Bestandtheile, V. 191.

Wasserstoff, Döbereiner entdeckt ein merkwürdiges Verhalten des Platinsuboxydes und des Schwefelplatins zu demselben, IX. 3; diese Platinpräparate und das metallische Platin bestimmen Wasserstoff und Sauerstoff zur Wasserbildung 4, selbst unter Entwicklung einer Explosion 5; Bedingungen zur Gelingung dieses Processes mit Platin, Palladium, Rhodium, Gold und Silber 6; stöchiometrische Verhältnisse X. Hft. 2 u. 3. 185.
Weide: Dessen deutsche Gräser I. Hft. 1. 96, Hft. 4. 332, VI. 203; etwas über die Verwechselung der officinellen Münzen und ihre Cultur I. Hft. 2. 62; über einige theils beschriebene, theils unbeschriebene Pflanzen, welche sich ausschließlich unter dem Flachse befinden und als Unkraut theils lästig, theils wirklich schädlich sind, VIII. 48; W. u. Nees v. Esenbeck: Die deutschen Brombeersträuche mit Abbildungen und Beschreibungen; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 108.
Wein, Prüfung der künstlichen Färbung der Rothweine, II. 309; Niederschläge, welche in den Weinen bei den verschiedenen künstlichen Färbungen durch Kalilösung entstehen, VI. 183. Versuche zur Entdeckung der Verfälschung des Traubenweins mit Obstweinen, IX. 326; der rothe wird durch Kohle verändert, XIV. 122; Beobachtung über Essigätherbildung in Rothweinen 189.
Weingeist, Verbesserung durch Chlorkalk, VII. 276.
Weinöl, Schwerlöslichkeit in Alkohol, IV. 264.
Weinsäuren, I. Hft. 1. 97. 98.
Weinstein, siehe Kali saures weinsteinsaures.
Weinsteinsäure, XV. 50; als Reagens: Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung I. Hft. 4. 256, Bereitung, Reinheit 258; Bereitung, IV. 265; Bereitung durch Zersetzung des Weinsteins durch kohlensauren oder ätzenden Kalk, V. 124; Zusammensetzung nach Döbereiner 125; Krystallisation nach Soret u. Bernhardi, IX. 150, nach Brooke 161; Darstellung aus Weinstein mittelst Schwefelsäure, XIII. 117; im destillirten Essig beobachtet 138, Atomgewicht u. Verhalten gegen Boraxsäure 142; Reinigung durch Kohle, XIV. 112.
Weinsteinsäure brenzlichte, Darstellung, XII. 75; über die Sättigungscapacität und Verhältnißzahl 80, Zusammensetzung 81, XIII. 142.
Weinsteinspiritus, ist ein Gemenge aus brenzlichter Weinsteinsäure und Ameisensäure, XIII. 142.
Weißkupfer, Zusammensetzung, XIII. 73.
Weizenmehl zersetzt Sublimat, V. 42.
Welt: Ueber den Anfang und das Ende der Welt, VIII. 175.
Welter: XI. 50.
Wenderoth: Dessen Lehrbuch der Botanik; recensirt X. Hft. 2 u. 3. 77.
Wernekink: Einrichtung eines Schrankes zu Reagentien, VII. 109; Ehrenbezeugung, XII. 141.

West W.: bestätigt die Verflüchtigung der Kohle, IX. 17.
Westrumb: XIV. 115.
Wetzler: Eigenschaften des Moschus, IX. 314.
Wiese, Vorschrift nach Braconnot, XIII. 27.
Wiegmann: Erzeugung mehrerer cryptogamischer Gewächse aus der Prystleyschen grünen Materie I. Hft. 1. 49; Bildung der Prystleyschen Materie und deren Benutzung zur Erzeugung cryptogamischer Gewächse Hft. 3. 155; über die Prystleysche Materie, II. 307; einige Bemerkungen über die Extracte und deren Bereitung, III. 52, IX. 223, 229, 230; über das Vorkommen von Salzen, Säuren, Erden, Metallen und anderen Substanzen in der Atmosphäre und in den atmosphärischen Niederschlägen, VII. 199, XIII. 2. 17; Bemerkung über Bilsenkraut 297; Nachricht vom Systema Vegetabilium Linnaei herausgegeben v. Sprengel, XI. 142.
Wiener Grün, siehe Kupferoxyd arsenikfaures u. essigfaures.
Wilbrand u. Ritgen: Gemälde der organischen Natur in ihrer Verbreitung auf der Erde, VI. 260.
Williams: Bemerkung über die Anwendung der Zeitlose, V. 184.
Wilke: Bemerkung über Spirit. mur. aeth., VIII. 90.
Wilson: Ueber Raffinirung des Zuckers durch Zinkvitriol, V. 242.
Wimmer, siehe Günther.
Winkler, Dr. Fr. L.: Ueber ein Doppelsalz aus blausaurem Kali und hydriodsaurem Queckfilber, VIII. 83, XIII. 72.
Winkler Apoth. in Inspruck: Giftige Eigenschaften des Lycopodium, IX. 299.
Wismuth, Bestandtheile des basischen, neutralen und sauren salpetersauren, V. 65.
Witting: Chemische Untersuchung einiger in der Gegend von Höxter verfertigt werdenden Töpfermaaren, hinsichtlich ihrer Glasur I. Hft. 1. 54; dessen Beiträge für die pharmaceutische und analytische Chemie. Erstes Heft; recens. I. Hft. 1. 97, zweites Heft, II. 175, 249, drittes Heft 9; über die Zersetzung des geschwefelten Kaliums mittelst des Phosphors I. Hft. 4. 314, V. 91; Bemerkung über Piperin, Sp. nitrico-aeth., Arsenikgehalt im Antimon. Kleber als Gegengift des Sublimats, II. 109, V. 43; über das Verhalten der Zwiebel-Abkochung in Vergleich einer Auflösung von arsenichter Säure und des Brechweinsteins, II. 150, V. 87; über die Verflüchtigung des reguliniſchen Queckfilbers bei mittleren Temperaturen, III. 47, IX 50; Bemerkung über Hyposchwefelweinsäure 421; Abhandlung über die Verflüchtigung der Salze, Desoxydationskraft der Wasserdämpfe, wie auch Verhalten des salpetersauren Silbers auf verschiedene Substanzen, IV. 108; über einige zufällige fremdartige Bestandtheile der atmosphärischen Luft und ihre Ausmittlung 215, IX. 7; Prüfung der Verfälschung des Oliven-

öle, V. 234; Versuche über die Hydrothionsäure, VII. 270, XIII. 58; chemische Analyse eines Spießglanzhaltigen Fossils 298, XIII. 84; Ehrenbezeugung, VIII. 173; bemerkenswerthe Erzeugung der Fett- und Blausäure in kleinen Käsen 192; Abhandlung über die Mischungsverhältnisse der atmosphärischen Luft, hinsichtlich der fremden Beimischungen, wie der Säuren, Salze, auch metallischer Stoffe u. s. w. welche darin vorkommen, XI. 63, XIII. 2; über das Verhalten der Talkerde, so wie auch neu entdeckte Eigenschaften derselben, VIII. 61, XIII. 131; fortgesetzte Beobachtungen u. Versuche über die fremdartigen Beimischungen der atmosphärischen Luft, Verflüchtigung von Salzen und Metallen und den färbenden Stoff der Seeatmosphäre, theilweise im Laboratorio der hiesigen Gegend und theilweise an den Ufern der Nordsee angestellt, XIV. 12; vermischte Bemerkungen 183, 184.

Wöhler: Bereitung der geschwefelten Schwefelblausäure, XIII. 37; Existenz der Cyansäure 39.

Wolf macht glückliche Anwendung von Pyrola umbellata, XIII. 337.

Wolfers: Einige Bemerkungen über die Eisenoxyde, II. 317; wie ist der medicinischen Quacksalberei Grenzen zu setzen, IV. 323, VIII. 136; Bemerkungen über eine allgemeine Pharmacopöe, Ungt. mercuriale, Opiumtincturen, Aether phosphoratus, Blausäure, Natrum nitricum, Opiumextract und Ratanhia 338; Bemerkungen über die Art der Anwendung der China, der Blausäure und des blausauren Zinks und einiger unverträglicher Arzneimittel, VIII. 149; einige Fragmente zur Geschichte des Antimoniums, XI. 378; über die Wirkung des Crotonöls, XII. 120.

Wolken, Charakteristik derselben nach Howard XI. Met. Tab. 1822. Februar; Farben derselben April; Wolkenbildung läßt auf den Barometerstand schließen und umgekehrt. Mai.

Wollaston: Darstellung des Cadmiums, V. 64.

Wolfram: Versuche über die Wirkung auf den thierischen Organismus, XII. 242.

Wrede: Bemerkungen über Kaliumjodid-Salbe, III. 271.

Wright: Bestimmt die Mutterpflanze der Cascarille, IX. 291.

Wurmsaamen, Bemerkungen, VIII. 153; über die Mutterpflanze, XII. 181.

Wurmsaamenöl, amerikanisches, Anwendung, Eigenschaften und Abstammung, V. 279, XIII. 269.

Wurzer: Die Heilquelle zu Schwalheim im Fürstenthum Hanau nach ihren physischen und chemischen Eigenschaften geprüft und ihren arzneilichen Kräften gewürdigt; recens. I. Hft. 1. 90; eine einfache sympathetische Dinte, III. 212; Erfahrungen über animalische Concretionen, III. 268; dessen neuer Filtrirapparat, V. 282; über die Anwesenheit des Quecksilbers im Kochsalze, VI. 345, IX. 51; Analyse eines

menschlichen Blasensteins, VI. 347; Verfälschung der Benzoesäure mit Fasergyps, IX. 149; über Harnsteine u. Aufsuchung geringer Mengen von phosphorsaurem Kalk bei chemischen Arbeiten, XI. 377; Einfluß der Körke auf eisenhaltige Mineralwässer beim Versenden derselben, XII. 352; Ansicht über die Entstehung und Wirkung der Mineralwässer, XIII. 11; Gegenwart der Kalisalze in Mineralwässern 111.

Y.

v. Yelin: Versuche über Verdunstung und Siedepunkte des Alkohols, XIII. 243.

Youngh J.: beschrieb das Verfahren, Opium in Europa zu erzielen, V. 168; Gewinnung des Lactucariums 174.

Z.

Zantoxylon fraxinifolium, Anwendung, IX. 336.

Zanthorrhiza simplicissima, Anwendung, XIII. 257.

Zea Mays, siehe Korn türkisches.

Zea: Bestimmung der Cinchonen, IX. 235.

Zein: Darstellung, physische und chemische Charactere, III. 74; Zerlegung 75.

Zeise: Darstellung und Eigenschaften des Chlorkalks, IX. 123; Anwendung des Chlorkalks zur Entfuselung des Kornbranntweins, IX. 323; Metamorphosen des Schwefelkohlenstoffs, XIII. 30.

Zenneck: Dessen ökonomische Flora; recensirt, XV. 109.

Zibeth, Bestandtheile, XIII. 238.

Zier: Bemerkungen über die Erhaltung und Pflege der Blutegel, XIII. 221.

Zimmermann: Bemerkungen über Tremella Nostoc L., VII. 205; Eintheilung der Hydrometeore, XIII. 2; fremde Beimischungen der Meteorwasser 2, 7, VII. 201, XI. Met. Tab. 1822. März; Andeutungen zur therapeutischen Anwendung der Meteorwasser, XIII. 6; Eigenschaften des Pyrrhins 8; XI. Met. Tab. 1822. April.

Zimmt, botanische Verhältnisse, VI. 365, IX. 277; Anbau der Zimmtbäume und Behandlung derselben, IX. 278; Handelsnachricht, III. 416.

Zimmtöl, Darstellungsverfahren auf Ceylon, IX. 202.

Zink, als Reagens, XV. 63; Beschreibung, III. 322; Anwendung, Reinheit 323.

Zink-Eisen-Ammoniak schwefelsaures, Darstellung und Bestandtheile, XIII. 104.

Zinkoxyd, Duflos Darstellung eines reinen u. weißen, V. 63; Bemerkungen über die Bereitung von Horst, VII. 74; v. Müller, VIII. 228; Versuche v. Büchner, wor-

nach das Kadmium keinen Antheil an der gelben Farbe hat, vielmehr soll dieselbe durch eine Oxydationsveränderung hervorgebracht werden, IX. 76; Darstellung nach Büchner, mit Benutzung des rohen Zinkvitriols nach Trommsdorff und Du Menil 77; Bemerkungen über das Gelbwerden desselben, XIII. 102.
Zinkoxyd blausaures, medicinische Anwendung, VIII. 151.
Zinkoxyd essigsaures, Krystallform, IX. 73.
Zinkoxyd-Kali schwefelsaures, Bestandtheile, XIII. 104.
Zinksalze, Verhalten des Schwefelwasserstoffs gegen dieselben, XIII. 103.
Zinkvitriol, fremdartige Beimengungen des Goslarschen käuflichen und Bestandtheile, IV. 246, IX. 77; Benutzung auf Zinkoxyd, IV. 249; Reinigung 250.
Zinn, als Reagens, XV. 69; Beschreibung, Anwendung, III. 321; Reinigung 322.
Zinnoxydul salzsaures, als Reagens, XV. 74; Bestandtheile, Beschreibung, Anwendung, VII. 262.
Zinnober, Bemerkung über das Präpariren, III. 390, IV. 304; Bischoff erhält Zinnober als Niederschlag in salpetersauren Merkuroxydullösungen durch Schwefelwasserstoff, IX. 62; Darstellung auf nassem u. trocknem Wege, XIII. 68.
Zipser: Vorkommen des Bernsteins in verschiedenen geognostischen Formationen, XIII. 211; Ehrenbezeugung, XIV. 8.
Zollikofer: Anwendung der Sanguinaria canadens. XIII. 271.
Zoologie, Handbuch derselben v. Goldfuß; recens. XII. 247.
Zuccarini, Ehrenbezeugung, XIV. 8.
Zucker, Raffinirung durch Zinkvitriol, V. 242; Beimischung von Smalte, um denselben ein schönes Ansehen zu geben 243, IX. 231; er befördert die Auflöslichkeit der Erden, V. 243; Zucker u. Kalk, Bittererde, Strontian u. Alaunerde 244; Infusorien im Rohrzucker, Metamorphose des Zuckers 248; Bildung des Alkohols aus Zucker durch Gährung 252; Reinigung des Zuckers, VII. 218; Raffinirung durch Kohle, XIV. 116; Zucker aus dem Safte der Runkelrüben durch Behandlung mit Kohlen, XIV. 130.
Zuckerrohrsaft, Untersuchung eines schon etwas veränderten, IX. 232.
Zuckersäure, siehe Oxalsäure.
Zumin, Eigenschaften, III. 77.
Zwiebel, Verhalten der Zwiebel-Abkochung in Vergleich einer Auflösung von arsenichter Säure und des Brechweinsteins gegen Reagentien, II. 150.

Nr. 43. 44. 45.

Archiv

des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschlande für die Pharmacie und ihre Hülfswissenschaften,

unter

Mitwirkung der Vereinsmitglieder und in Verbindung mit mehreren Gelehrten,

herausgegeben

von

Dr. Rudolph Brandes.

Band XV. Heft 1. 2. 3.

Lemgo 1827.

Im Verlage der Meyerschen Hof-Buchhandlung.

Bey uns ist erschienen:

Brandes, Dr. R., Bericht vom Felde der pharmaceut. Literatur aus dem Jahre 1824. 3ter Jahres-Bericht. 8°. 1 Rthlr.

— — desgleichen aus dem Jahre 1825. 4ter Jahres-Bericht. gr. 8°. 1 Rthlr. 4 ggr.

Hensmans, Dr. Denkschrift über die geistigen Flüssigkeiten, eine von der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Brüssel gekrönte Preisschrift. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen über denselben Gegenstand, die Branntweine, die Brennerey, Gährung u. s. w. betreffend, vermehrt, herausgegeben von Dr. R. Brandes. gr. 8°. 12 ggr.

Instruction des Gesundheitsconseil zu Paris über die Anfertigung öffentlicher Abtritte und über die Gesunderhaltung der Abtritte und deren Gruben. Aus dem Französischen von Dr. F. Gellhaus. 4°. Mit Abbildungen auf 5 Steindrucktafeln. 12 ggr.

Schmithals, J. J., die Glasmalerey der Alten, eine Anleitung für Künstler und Liebhaber, zum Nutzen und Vergnügen dargestellt. Mit einer Vorrede von Dr. R. Brandes. 8°. 8 ggr.

Zeitung, pharmaceutische, des Apotheker-Vereins im nördlichen Teutschland. Herausgegeben vom Hofrath Dr. R. Brandes, Oberdirektor des Vereins, 1827. 25 Nummern. gr. 8°. 1 Rtl. 8 ggr.

Meyersche Hof-Buchhandlung.